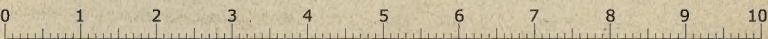


ARCHIVES INTERNATIONALES  
DE LARYNGOLOGIE, D'OTOLOGIE  
ET DE  
RHINOLOGIE



---

MACON, PROTAT FRÈRES, IMPRIMEURS

---



# ARCHIVES INTERNATIONALES

DE

# LARYNGOLOGIE, D'OTOLOGIE

ET DE

# RHINOLOGIE

Directeur : C. CHAUVEAU

Secrétaire général : E. Molard.

Secrétaires de la Rédaction : M. Menier, M.-J. Bloch, A.-R. Salamo.

## AVEC LA COLLABORATION DE :

MM. les D<sup>rs</sup> BONNIER, CARTAZ, CHATELIER, CHAVASSE (Val-de-Grâce), COLIN, COURTADE, CUVILLIER, DANET, DELPORTE, DIDSURBY, GELLÉ, G. GELLÉ fils, GLOVER, GOLESKANO, GOULY, GROSSARD, HECKEL, HELME, HERCK, KOENIG, LACROIX, G. LAURENS, LUBET-BARRON, MALHERBE, MARAGE, MARTIN, MENDEL, MOUNIER, POTIQUET, WEISMANN, BAR (de Nice), DOUGLAS AIGRE (Boulogne-sur-Mer), BEAUSOLEIL (Bordeaux), BONAIN (Brest), CHAVANNE (Lyon), Prof. COLLET (Lyon), DELOBEL (Lille), ESCAT (Toulouse), FAIVRE (Poitiers-Luchon), FORESTIER (Aix-les-Bains), FREY (Montreux), DE GORSSE (Luchon), HEDON (Montpellier), HELOT (Rouen), JACQUIN (Reims), JOUTY (Oran), LABIT (Tours), LÉON (Angers), LICHTWITZ (Bordeaux), MASSIER (Nice), MENIER (Figeac), MIGNON (Nice), MOLINIE (Marseille), PANNÉ (Nevers), PILLEMENT (Nancy), PERRETIÈRE (Lyon), RAOULT (Nancy), RAUGE (Challes), RICARD (Alger), ROQUES (Cannes), ROURE (Valence), ROYET (Lyon), SARGON (Lyon), SIMON (Reims), TEXIER (Nantes), TOUBERT (Montpellier), VAQUIER (Tunis), VERGNAUD (Brest), ALEXANDER (Berlin), ALEXANDER (Vienne), ARTZBOUNY (Tiflis), W.-L. BALLENGER (Chicago), BOTELLA (Madrid), BOTY (Barcelone), BRIEGER (Breslau), BRUNETTI (Venise), BRYSON-DELAN (New-York), BUYS (Bruxelles), CALAMIDA (Milan), CHEVALLIER-JACKSON (Pittsburg), Prof. CITELLI (Calane), Prof. CHIARI (Vienne), COMPAIRE (Madrid), COSTINIC (Bucarest), DELIE (Ypres), DREYFUS (Strasbourg), DUNDAS-GRANT (Londres), Prof. FERRERI (Rome), FLATAU (Berlin), OTTO FRER (Chicago), Hugo FREY (Vienne), Prof. GERONZI (Rome), Prof. GRADENIGO (Turin), GOMPERZ (Vienne), HARRIS (New-York), HAJEK (Vienne), Prof. HAUG (Munich), Prof. Paul HEYMANN (Berlin), IMHOFER (Prague), MAX KAHN (Wursbourg), Charles H. KNIGHT (New-York), KRONENBERG (Solingen), LAMBERT (Canada), RICHARD LAKE (Londres), MANCIOLI (Rome), MARGAKIS (Athènes), MASINI (Gènes), Prof. MASSEI (Naples), MELZI (Milan), Prof. MERMOD (Lausanne), Prof. OSTMANN (Marbourg), Prof. OKUNEFF (Saint-Petersbourg), Prof. PIKIAZEK (Cracovie), POWISSOZKI (Kiew), PUGNAT (Genève), PUTELLI (Venise), ROBERTSON (Chicago), Prof. ROSENBERG (Berlin), MAX SCHIEER (Berlin), Prof. SCHIFFERS (Liège), Prof. SCHMIEGLOW (Copenhague), Prof. SCHÜNNEMANN (Berne), Prof. SCHROETTER (Vienne), SCHIER BRYANT (New-York), SOKOLOWSKI (Varsovie), DE STELLA (Gand), DE STEIN (Moscou), SAINT-CLAIR THOMSON (Londres), WALTER WELLS (Washington), WILSON-PRÉVOST (New-York), ZIEM (Dantzieck).

## AVEC LE CONCOURS DE :

MM. les Professeurs BOUCHARD, BRISSAUD, GAUCHER, GEORGES, HUTINKL, RAYMOND, SIEUR, VINCENT, BARTH, BAZY, BÉCLÈRE, BROCA, CHAPUT, COMBY, HALLOPEAU, HUCHARD, JALAGUIER, LE GENDRE, LETULLE, MARFAN, MICHAUD, MOIZARD, PIQUÉ, RICARD, RICHARDIÈRE, TALAMON, TAPRET, médecins et chirurgiens des hôpitaux, VERCHÈRE, chirurgien de Saint-Lazare.

## TOME XXXIII

1912

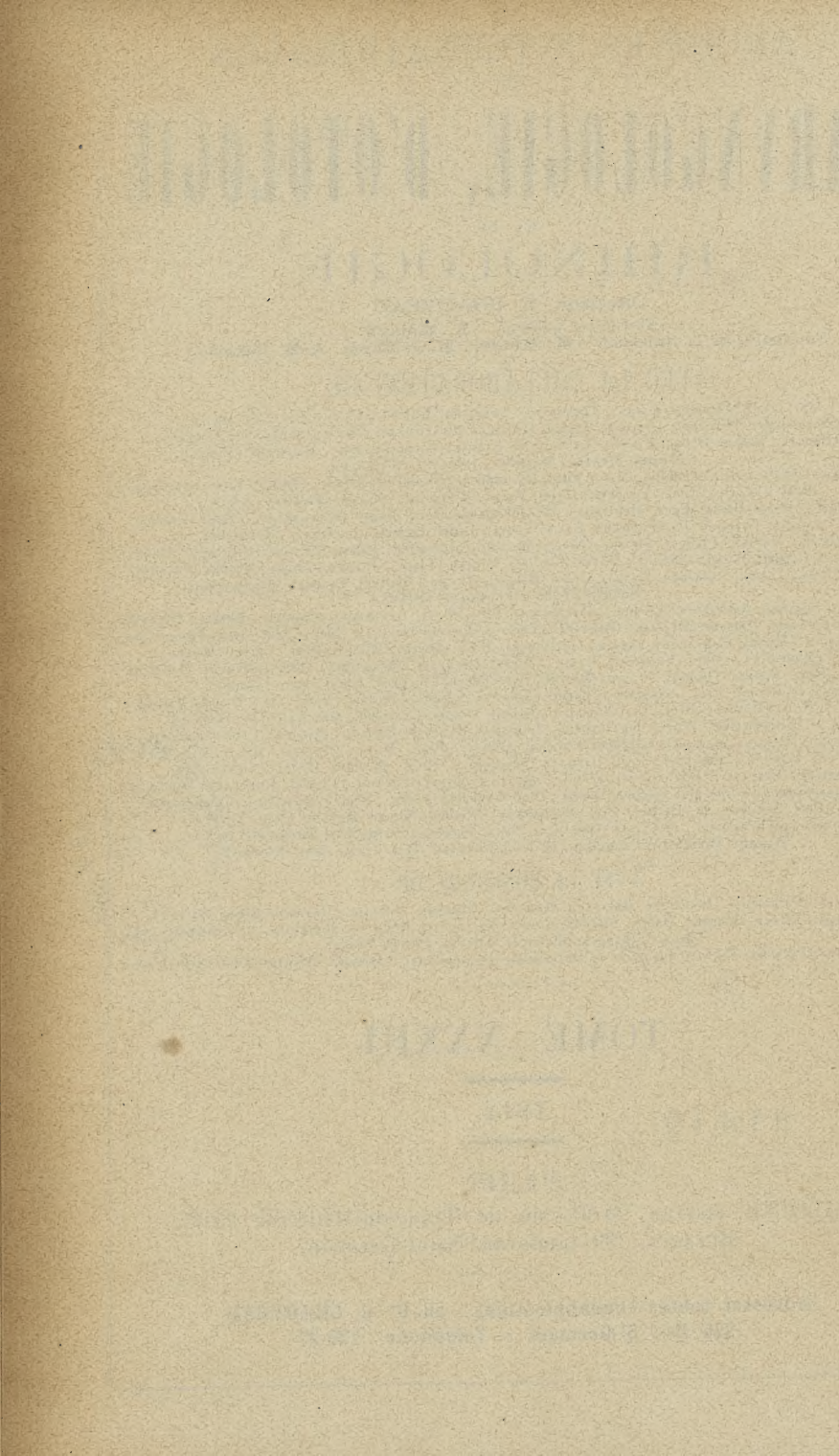
91610

PARIS


MALOINE, ÉDITEUR, 25-27, rue de l'École-de-Médecine, 25-27.

BUREAUX : 99, boulevard Saint-Germain.

Adresser toutes communications : au D<sup>r</sup> C. CHAUVEAU,  
225, Bard St-Germain — Téléphone : 726-27







# TRAVAUX ORIGINAUX

## I. — PATHOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE

### I

#### NOUVELLES RECHERCHES SUR L'OTOSCLÉROSE<sup>1</sup>

Par le prof. **Gherardo FERRERI** (de Rome).

Je n'entends pas répéter ici ce que j'ai déjà dit à notre Société au sujet de l'otosclérose, attendu que mes idées ont été développées dans une monographie insérée dans les comptes rendus de ma Clinique. Il faut croire que ma théorie a excité un certain intérêt, puisque Sohier Bryant, un des auteurs qui se sont occupés tout spécialement de la sclérose auriculaire, a cru devoir vulgariser mon travail en le traduisant pour les *Annals of Otolology*; une version française a paru également dans ces *Archives*.

En attendant que la discussion et le contrôle confirment mes vues qui résoudreient un problème pathogénique très obscur et ouvriraient la voie à une thérapeutique rationnelle, je désire que l'on soit au courant de mes récentes études. Au cours de l'année 1911, j'ai réuni de nouveaux documents qui m'autoriseraient à croire que l'otosclérose, c'est-à-dire l'affection primitive de la capsule labyrinthique (capsulite) consistant en une néoformation de tissu osseux tendant d'abord à remplacer le tissu normal (ostéite vasculaire), puis à la résorption (ostéoporose) représente un processus héréditaire ou latent d'auto-intoxication du squelette d'origine rachitique ou ostéomalacique dont la nature infectieuse ne saurait être mise en doute. Précédemment, nous avons envisagé l'otosclérose chez des femmes malaciques qui avaient accouché trop jeunes ou qui avaient allaité leurs enfants pendant longtemps. Nous avons été mis sur cette voie en remarquant la prédilection de la sclérose auriculaire pour le sexe féminin et la coïncidence fortuite de la grossesse avec les premières manifestations de l'otosclérose.

Le temps m'avait manqué pour suivre une autre piste très importante au point de vue étiologique. Il était inévitable que

1. Communication au XIV<sup>e</sup> Congrès de la Soc. Ital. de Lar.-Otol. et Rhin. Rome, octobre 1911.

l'on m'objectât que de même que les injections de diplocoques provenant d'os rachitiques avaient provoqué sur des rats des lésions osseuses analogues à celles du rachitisme, on réussirait à découvrir des manifestations de sclérose auriculaire chez des enfants rachitiques.

A ce propos, on sera surpris que je cherche à combattre l'opinion généralement admise selon laquelle l'otosclérose, que l'on croyait réservée aux adultes, existerait à la période embryonnaire. En effet, si nous considérons les faits, il est aisé de s'apercevoir que les malades ne viennent nous consulter que lorsqu'ils souffrent depuis longtemps. Or, je suis convaincu que si l'on faisait des enquêtes sur les sujets d'apparence saine, l'examen fonctionnel révélerait une otosclérose incipiente chez nombre de jeunes jens. Autrement dit, je crois que les lésions fonctionnelles et anatomiques de la sclérose auriculaire déclarée, représentent un stade avancé de l'affection évoluant à longue échéance, comme la gomme qui est la conséquence éloignée de l'infection syphilitique et la caverne pulmonaire qui constitue le stade ultime de la tuberculose.

Ces idées étant exprimées, nous avons choisi, parmi les nombreux malades de la Clinique, les enfants sourds ou durs d'oreille ayant de la difficulté à s'exprimer et offrant des signes de rachitisme ou des tares héréditaires, soit rachitiques, soit ostéomalaciques.

Nous avons traité ces malades par le procédé de vaccination de Wright, préconisé par Artom qui l'a décrit à plusieurs reprises dans ses publications.

Pour éclairer mes confrères, je résumerai successivement la technique de la préparation du vaccin antirachitique que j'ai employé dans quatre cas dont je rapporterai les observations.

Les germes considérés comme les agents spécifiques du rachitisme sont isolés par des cultures, dans les milieux habituels, de fragments osseux prélevés sur des enfants affectés de rachitisme non compliqué, si faire se peut, d'autres maladies. Après identification du germe dans les cultures et avoir reconnu leur pureté, on procède à la stérilisation à 60° pour 35; alors on porte la suspension à la dilution requise et on ajoute de l'acide phénique ou du lysol dans la proportion de 0,25 % puis on remplit des fioles dont chacune renferme 200 millions de germes pour un centimètre cube. Le vaccin adopté pour nos expériences contenait des germes issus de trois sources différentes afin d'obtenir un vaccin polyvalent ou l'impossibilité de le préparer chaque fois avec des germes provenant d'un même individu.



Pour les injections, on a recours à la technique usuelle ; elles sont pratiquées une fois par semaine, de préférence dans la région mastoïdienne après une injection d'essai dans l'épaule, susceptible de provoquer une réaction locale intense quoique transitoire (rougeur, douleur et tuméfaction) et une réaction générale caractérisée par des malaises et des ascensions thermiques fugaces.

L'avenir nous renseignera sur la quantité de vaccin nécessaire pour obtenir une guérison durable et l'opportunité de répéter le traitement à des époques déterminées. Pour le moment, on peut généralement, après la dixième injection, vérifier l'action bienfaisante du vaccin et reconnaître que son usage prolongé n'est aucunement nocif.

Dans l'ostéomalacie, l'expérience enseigne que, pour obtenir des résultats définitifs, il faut que le traitement se prolonge, afin de parer aux récidives, de même en cas de lésions auriculaires rachitiques infantiles, bien que la maladie puisse être dépistée au début, il convient de prolonger la cure jusqu'à la cessation des accidents, tant pour conjurer les récidives, que pour éviter des réinfections toujours à craindre lorsque les malades continuent à vivre dans le même milieu.

OBSERVATION I. — L. J., 14 ans, née à terme à la suite d'un accouchement normal. Rien de particulier quant à l'hérédité et à la collatéralité. L'enfant fut nourrie par sa mère jusqu'à 15 mois et elle n'a souffert d'aucune maladie grave, mais elle a grandi lentement et son intelligence est peu développée. Les parents disent que l'enfant a toujours eu une ouïe défectueuse ; elle souffrit à trois ans d'une otite suppurée droite qui se prolongea avec des alternatives de trêve et de recrudescence. L'examen objectif décèle l'existence d'un léger rachitisme et par un examen otoscopique (clinique et fonctionnel), on reconnaît des troubles labyrinthiques. Le diagnostic posé est : *Cicatrices consécutives à une otite moyenne suppurée droite; otosclérose bilatérale chez un sujet rachitique*. Une cure intensive par des injections de vaccin anti-rachitique amena une amélioration auditive telle que l'enfant peut suivre avec profit l'enseignement scolaire.

OBS. II. — T. A., fillette de 9 ans, née à terme après une application de forceps, d'une mère qui, à la suite d'une seconde couche, souffrit d'ostéomalacie pendant sept ans. La malade est la troisième enfant, elle a un petit frère atteint de manifestations rachitiques graves. La famille du père compte plusieurs rachitiques. La fillette présenta dès son enfance des signes de rachitisme évident, elle est peu éveillée et dure d'oreille. L'examen objectif révèle du rachitisme grave et à l'otoscopie on reconnaît des phénomènes labyrin-

thiques. On diagnostique une *otosclérose bilatérale* qui s'améliore considérablement sous l'influence de neuf injections de vaccin anti-rachitique.

Obs. III. — V. G., âgé de 10 ans, né à terme à la suite d'un accouchement normal. Rien à noter du côté héréditaire et collatéral, on sait seulement que la mère a eu de fréquents maux de gorge dans sa jeunesse, elle a nourri longtemps son enfant qui était malade et affecté de déformations osseuses (retard dans la fermeture de la fontanelle, coxa-vara). Intelligence lente et dureté d'oreille. L'examen subjectif dénote le rachitisme, et à l'examen auditif on découvre des lésions du labyrinthe.

*Diagnostic : oto-sclérose bilatérale* améliorée par neuf injections de vaccin antirachitique qui agissent aussi favorablement sur l'état général.

Obs. IV. — Enfant de 12 ans, E. N., né à terme à la suite d'une couche normale. Pas de tares héréditaires mais un frère aîné sourd-muet. Allaitement prolongé par une nourrice non syphilitique. L'enfant eut à 9 mois une otorrhée bilatérale aiguë qui guérit rapidement. Développement normal jusqu'à quatre ans puis apparition de douleurs articulaires et d'anémie avec manifestations rachitiques coïncidant avec un affaiblissement progressif de l'audition. Intelligence lente. En examinant l'organe de l'ouïe, on découvre des lésions de l'oreille interne et on diagnostique une *oto-sclérose bilatérale* qui s'améliore par dix injections de vaccin anti-rachitique dont bénéficie aussi l'état général.

---



# MÉNINGITE CÉRÉBRO-SPINALE PURULENTE OTOGÈNE GUÉRIE, ASSOCIÉE A UNE PACHYMÉNIN- GITE INTERNE MORTELLE (ABCÈS SOUS-DURAL).

Par le professeur **E. SCHMIEGELOW** (de Copenhague).

[Traduction par Maurice Bloch, de Paris.]

Il existe un certain nombre d'observations qui prouvent que la méningite cérébro-spinale purulente otogène peut guérir ; malgré cela, cette affection soulève une foule de problèmes au point de vue thérapeutique comme au point de vue clinique, dont la solution ne pourra être obtenue que par l'observation soigneuse de nombreux cas semblables.

Au Danemark Mygind a rapporté 33 cas de méningite purulente dont six ont guéri grâce à ses soins ; récemment G. Holmgren, à Stockholm a guéri un malade atteint de méningite cérébro-spinale suppurée d'origine labyrinthique (Nordisch. med. Archiv, 1911). Je ne veux que citer les observations d'Alexander, Gradenigo, Laurens, Koerner, etc.

Je veux vous relater le cas suivant observé et soigné par moi : il s'agit d'une méningite cérébro-spinale purulente typique, qui guérit malgré l'abondante flore bactérienne trouvée dans l'exsudat ; malheureusement le malade succomba plus tard à la suite d'une pachyméningite interne concomitante qu'il me fut impossible d'enrayer.

Hans Olsen, 15 ans, admis le 18 décembre 1910, mort le 18 janvier 1911.

*Otite moyenne suppurée chronique gauche : leptoméningite cérébro-spinale suppurée aiguë. Pachyméningite interne. Absès sous-dural.*

Trois fois, la dernière fois il y a 3 ans, on a procédé à l'extraction de polypes de la caisse chez notre malade : à la même époque on fit l'ablation de ses amygdales. D'après son médecin et selon les assertions du malade et de sa mère, son oreille gauche aurait coulé jadis et aurait toujours été dure. L'oreille droite n'a jamais coulé.

Il y a environ 5 semaines, l'oreille gauche se mit à couler et devint douloureuse : le médecin de la famille traita pendant 15 jours le malade puis l'envoya à un spécialiste, le Dr Strandleygard. Pas de fièvre : pas de sensibilité, ni d'infiltration sur la mastoïde. On traita le malade par des lavages jusqu'à ce qu'il y ait 13 jours sans que la suppuration, très minime, cessât. Le médecin se décida à pratiquer une résection complète de l'oreille moyenne. Narcose à

1. Communication faite à la société danoise d'otologie et de laryngologie. Séance du 4 avril 1911.



l'éther. Incision curviligne derrière le pavillon : le périoste est ruginé et les premiers coups de maillet mettent à nu le sinus transverse qui s'étendait vers le conduit. « Je me décidai, dit le médecin, à arrêter l'opération et à suturer, car j'avais la conviction que l'affection auriculaire pourrait être l'objet d'un traitement conservateur. » Plus loin, le médecin dit que la suppuration a augmenté depuis, que la plaie opératoire s'est ouverte à sa partie inférieure et a laissé sourdre un peu de liquide. Il y a de la fièvre (dans les derniers jours 40° à plusieurs reprises) et de la tuméfaction du cou au-dessous de la mastoïde. Pas de vertiges, ni vomissements, ni frissons.

Le malade dit qu'il a encore été levé il y a 3 jours ; tout à coup il eut de la fièvre, des vomissements et vertiges également mais pas de douleurs. Le dernier jour pas de vomissements.

Le voyage pour venir à Copenhague s'est bien effectué ; ni vertiges, ni vomissements : pas de bruits subjectifs. Pas de raideur de la nuque. Température 38°6 Pouls : 88, régulier.

Le malade est un peu pâle mais n'a pas l'air d'avoir souffert du voyage. La langue est humide : fétidité très marquée de l'haleine. La gorge est un peu rouge. Les pupilles sont égales et réagissent. Nystagmus des deux côtés, à son maximum quand le malade regarde vers le côté sain. Légère adénopathie douloureuse dans la région rétromaxillaire gauche et dans la région carotidienne. Légère infiltration pâteuse de la zone mastoïdienne et un peu de sensibilité à la pointe de la mastoïde. Aucune douleur sur l'antre. Cicatrisation curviligne derrière l'oreille ; la paroi inférieure de l'ancienne plaie opératoire est ouverte ; il en sort du pus.

Le conduit est plein de pus, d'odeur peu fétide ; après nettoyage on aperçoit dans le fond une zone rouge ; comme le conduit est un peu sténosé on ne peut pas affirmer s'il s'agit du tympan ou de la muqueuse de l'oreille moyenne.

Examen fonctionnel : à droite audition normale. Latéralisation indéterminée, cependant le malade latéralise le plus souvent vers le côté sain.

Oreille gauche : voix chuchotée 0. Voix parlée à 15 cm. Limite inférieure : F. Limite supérieure (Galton) 2,5. Nystagmus calorique positif à gauche. L'examen statique ne révèle rien de particulier. Pas de vertige. Rien aux poumons, ni au cœur. Pas de raideur de la nuque. Pas de Kernig.

Il a très bien dormi, ne se plaint pas. Pas de vertiges. La pression du doigt sur le conduit détermine *nettement et fortement le symptôme fistulaire* : le phénomène est moins net par la compression de l'air au moyen du ballon de Politzer.

Rien à l'ophtalmoscopie. Urines normales. Aujourd'hui également nystagmus spontané, surtout quand le malade regarde vers le côté sain.

19 décembre. Narcose à l'éther. Trépanation de la mastoïde et de la caisse. Le sinus est très en avant et à nu (1<sup>re</sup> opération d'il y a



15 jours). L'autre est élargi par ostéite et contient une grande quantité de fongosités et de pus qui sortent sous forte pression de la plaie opératoire. Après ablation des masses polypeuses et de la paroi postérieure du conduit, on voit que la paroi interne de l'autre est tapissée d'une membrane ; en examinant de près la partie supérieure de cette membrane, il semble qu'il s'agit d'une membrane cholestéatomateuse, car on y trouve quelques perles cholestéatomateuses.

Sur la zone de la paroi promontoriale correspondant au canal semi-circulaire horizontal on voit une fistule d'une étendue de 3 mm. La sonde y pénètre facilement et provoque du nystagmus horizontal. La caisse du tympan contient des masses polypeuses. Le marteau et l'enclume ont disparu. On ponctionne le sinus latéral ; il en sort du sang liquide. Ce sangensemencé ne donne lieu à aucune culture bactérienne ; de même le sang pris dans la plaie opératoire est stérile.

37°8, 39°2. Pouls à 120. Le malade n'a pas dormi, car il a souffert de l'oreille. Hier au soir, vomissements. Chaque mouvement de la tête provoque des vertiges. Nystagmus spontané, augmentant lorsque le patient regarde à droite : le malade a la peau chaude transpire facilement. Pas de frissons.

A six heures du soir, pouls à 108. Température 39°2. Cet après-midi le malade s'est plaint de douleurs dans la région de la nuque, qui est le siège d'une sensibilité musculaire très marquée. Douleurs lors des mouvements de la tête en avant et sur les côtés.

Nystagmus intense quand le malade regarde vers le côté malade, il survient en même temps du vertige ; vertige également lorsque le patient veut s'asseoir dans son lit. Ni frissons, ni vomissements. Avec l'appareil d'alarme dans l'oreille droite, il entend distinctement de l'oreille malade et il latéralise aujourd'hui nettement vers le côté malade.

Signe de Kernig. Pas de réflexes rotuliens ; également abolition des réflexes plantaires. Pas de Babinski. Ponction lombaire ; environ 10 centim. cubes de liquide assez trouble : après centrifugation, dépôt sanguinolent contenant des leucocytes, quelques lymphocytes, de nombreux érythrocytes, quelques cellules endothéliales. On trouve également de nombreux polynucléaires et quantité de diplocoques intracellulaires prenant le gram, ainsi que des bâtonnets ne se colorant pas par le gram.

*Ensemencement.* — Culture de bâtonnets ne prenant pas le gram et de cocci rangés au tas comme les diplocoques et colorés par le gram.

A huit heures du soir, sous éther, l'incision, dans la fosse crânienne, est prolongée sur une étendue d'environ 3 centimètres ; on incise crucialement la dure-mère et on pratique une ponction du cerveau, ponction blanche d'ailleurs. En essayant de mettre à nu la fosse cérébrale postérieure, le sinus se mit à saigner abondamment ; le pouls devient faible ; on fait une injection de sérum artificiel et l'opération est interrompue.

21 décembre. Température 38°6, 39°6. Pouls à 112, régulier, plein. Vers le matin, le malade a toute sa connaissance, ne se plaint pas, est somnolent.

Nystagmus moins prononcé ; peu de vertiges ; avec l'appareil d'alarme dans l'oreille droite, il entend la parole dans l'oreille gauche et latéralise vers cette dernière.

Deuxième ponction lombaire ; environ 20 c.c. de liquide trouble sanguinolent sous plus forte pression qu'hier. A la fin de l'évacuation, le malade se plaint de céphalée ; on retire immédiatement l'aiguille.

Le liquide retiré est trouble, floconneux. Dépôt sanguinolent ; centrifugation : environ 88 % de leucocytes, 12 % de lymphocytes ; nombreux érythrocytes : quelques bâtonnets ne prenant pas le gram et quelques diplocoques.

Ensemencement : culture de diplocoques prenant le gram.

22 décembre :  $\frac{39^{\circ}6}{39^{\circ}4}$ . Le malade est resté tranquille durant les dernières 24 heures et a toute sa lucidité. Pas de frissons.

23 décembre :  $\frac{40^{\circ}}{38^{\circ}}$ . Pouls  $\frac{112}{96}$ . Le malade a somnolé toute la journée d'hier ; de temps en temps, il se soulevait subitement et se plaignait de douleurs frontales. Selle abondante après absorption de séné ; il a uriné spontanément.

Il a bu hier quelques tasses de lait, a vomi deux fois. Il a moins bien dormi après une injection de morphine : il a été agité et s'est plaint. Le malade est somnolent. Pas d'albumine dans les urines : *aphasie verbale*. On le réveille difficilement, et il ne peut s'asseoir dans son lit ; il répond incomplètement aux questions qu'on lui pose. En apparence il ne peut articuler : lorsqu'il veut parler, il ne trouve pas ses expressions. Aucune parésie des membres ni de la musculature oculaire. Les pupilles sont égales et réagissent normalement à la lumière. Pas de raideur de la nuque. Il peut s'asseoir dans son lit. Pas de sensibilité de la colonne vertébrale. Pas de Babinski. Abolition des réflexes rotuliens et plantaires. Kernig très intense.

On l'endort un peu avec de l'éther pour pratiquer une troisième ponction lombaire ; environ 15 cc. de liquide trouble mais non sanguinolent.

Examen du liquide céphalo-rachidien. Trouble. Après centrifugation, dépôt un peu moins abondant que lors de la précédente ponction. Au microscope :

Leucocytes nombreux : 99 %.

Lymphocytes très rares : 1 %.

Quelques érythrocytes.

Quelques cellules endothéliales.

Pas de bactéries.

On met à nu par une incision la dure-mère cérébelleuse sur une étendue d'environ 3 cm. : celle-ci est saine et animée de pulsations.



On incise la dure-mère et on ponctionne dans plusieurs directions sans trouver de pus. On inspecte à nouveau la plaie de trépanation de la fosse cérébrale moyenne : on trouve une hernie cérébrale de la grandeur d'une noisette ; la substance cérébrale a un aspect gangreneux ; on en pratique l'exérèse. On poursuit la trépanation vers le haut et on met à nu le lobe temporal sur une étendue de 5 cent. ; on incise la dure-mère et l'on ponctionne ce lobe avec un bistouri pointu dans trois directions différentes sans trouver de pus.

Pendant toute la durée de l'opération il fallut tamponner énergiquement le sinus transverse, sinon il se mettait à saigner.

Au cours de l'intervention, on fit une injection de 700 cc. de sérum.

24 décembre :  $\frac{40^{\circ}4}{39^{\circ}4}$ . Pouls :  $\frac{116}{104}$ .

Toute la journée d'hier le malade fut agité, il poussait des cris et se tenait la tête. Sa lucidité est faible et il ne peut parler ; il répétait hier comme unique phrase « maman ». Il a bu une tasse de lait et un peu d'eau. Son sommeil fut assez calme la nuit après une piqûre de morphine de 1/2 centigramme.

Vers le matin, il devient très agité, repousse avec ses pieds les couvertures et se met subitement à pousser des cris. De temps en temps il réagit quand on l'interpelle, en ouvrant les yeux. Il se plaint beaucoup et porte les mains à sa tête. Au cours des dernières 24 heures, pas de vomissement. Il y a maintenant de la raideur de la nuque ; du reste celle-ci est douloureuse à la pression. Il est couché les jambes en flexion et la tête un peu rejetée en arrière. Pas de contractures, pas d'inégalité pupillaire, pas de strabisme. L'œdème palpébral à gauche a complètement disparu.

25 décembre :  $\frac{40^{\circ}}{39^{\circ}3}$ . Pouls à 104, plein. Au cours des dernières 24 heures, somnolence, abattement. Le malade ne peut pas parler, répond d'une façon incompréhensible, mais il reconnaît ses parents aujourd'hui comme hier et s'intéresse à des lettres venues de son pays natal. Pas de raideur de la nuque, pas de contractures. Le signe de Kernig existe. Pas de vomissement. Il absorbe très peu de lait. Cris et gémissements.

4<sup>me</sup> ponction lombaire. 10 cc. de liquide trouble, légèrement nuaeux. Après centrifugation, dépôt nettement sanguinolent.

Microscopie du dépôt :

Leucocytes : grande quantité, 99 1/2 %.

Lymphocytes : très peu, 1/2 %.

Erythrocytes : 1 %.

Cellules endothéliales : 1 %.

Pas de bactéries. L'ensemencement ne donne rien au bout de 24 heures. 700 gr. de sérum artificiel.

26 décembre :  $\frac{40^{\circ}4}{38^{\circ}8}$ . Pouls :  $\frac{104}{108}$ .

Pas de modification dans l'état du malade. La garde de nuit croit

que le patient a plus de lucidité qu'hier. Quand elle circule dans la chambre, le matin, il s'intéresse à ce qui se passe autour de lui ; lorsqu'on lui tend une carte postale, il essaie de la lire. Sa parole est incompréhensible et se compose de sons inarticulés. Il est propre, urine tout seul lorsqu'on lui tend l'urinal. Pas de nystagmus. Pas de paralysie.

On change le pansement. La plaie ne s'est pas modifiée. De la plaie du lobe temporal s'écoule de la matière cérébrale mélangée de sécrétions. Pas de pus, semble-t-il. On introduit la sonde dans différentes directions : il ne vient pas de pus.

27 décembre :  $\frac{38^{\circ} 7}{38^{\circ} 9}$ . Pouls :  $\frac{88}{90}$ . Le malade a été plus lucide au cours

des dernières 24 heures. Il reconnaît sa mère et montre plus d'intérêt pour ce qui se passe autour de lui. Il a bu plus de lait. Pas de convulsions, mais un peu de grincement des dents ; il mâchonne. Il remue parfaitement son bras et sa jambe gauches, prend des cartes postales de la main gauche et les lit en les comprenant, semble-t-il. Par contre, le bras droit semble ne pouvoir effectuer que des mouvements très limités ; il ne peut rien saisir avec la main droite. Les pupilles sont égales. Pas de nystagmus.

5<sup>me</sup> ponction lombaire. Liquide cérébro-spinal clair. Après centrifugation, très peu de dépôt ; la majeure partie du dépôt est composée d'un petit amas de la dimension d'une petite tête d'épingle.

Microscopie du dépôt :

Leucocytes abondants surtout dans le petit amas du dépôt ; peu de leucocytes ailleurs.

Leucocytes tout à fait isolés.

Pas d'érythrocytes.

Quelques rares cellules endothéliales.

Pas de bactéries.

Rien à l'ensemencement. Macroscopiquement le liquide est absolument clair.

28 décembre :  $\frac{38^{\circ} 2, 38^{\circ} 2, 38^{\circ}}{38^{\circ} 1}$ . Pouls :  $\frac{108, 108, 84}{80}$ .

Lucidité complète : le malade s'intéresse à tout, mais il reste aphasique ; il entend, mais répond par des sons inarticulés. Pas de paralysie de la face, mais paralysie complète du bras droit ; la jambe droite se meut un peu lorsqu'on pique la plante du pied droit avec une aiguille.

Cette nuit et ce matin le malade a vomi deux fois. Rien à l'examen du fond de l'œil.

Hernie pulsatile du volume d'une noisette, du lobe temporal que l'on ponctionne sans qu'il sorte du pus.

29 décembre :  $\frac{37^{\circ} 7}{38^{\circ} 1}$ . Pouls :  $\frac{76}{84}$ .

Au cours des dernières 24 heures, le malade a été plus éveillé, très lucide ; il comprend tout ce qu'on lui dit, mais il existe une aphasie



totale, aussi bien motrice que verbale. Il commence à remuer un peu le bras droit.

La hernie cérébrale du lobe temporal a augmenté; de plus il existe une hernie cérébelleuse du volume d'une noisette.

31 décembre:  $\frac{37^{\circ}6}{38^{\circ}2}$ . Pouls : 80.

L'état n'a pas changé sensiblement : le malade est lucide et s'intéresse à tout ce qui se passe autour de lui. Aphasie totale. Les hernies cérébrale et cérébelleuse ont augmenté de volume. Ponction du lobe temporal à une profondeur de 5 cm. : pas de pus.

1<sup>er</sup> janvier :  $\frac{40^{\circ}2}{39^{\circ}}$ . Pouls : 96.

Le malade, ces derniers jours, a uriné dans son lit : incontinence des matières fécales. Cependant, il est lucide et comprend tout ce qu'on dit. Au cours des dernières 24 heures, pas de vomissements. La mobilité du bras droit est plus grande.

La hernie cérébrale s'accroît de plus en plus et a maintenant le volume d'une petite pomme. L'aphasie persiste; peu modifiée; cependant, à la question : « Comment allez-vous ? » il répond, très indistinctement : merci bien.

6 janvier :  $\frac{37^{\circ}9}{36^{\circ}4}$ . Pouls : 88.

État sans modifications. Alimentation très minime. Lucidité. Le malade s'intéresse à tout. Le bras droit se meut parfaitement. La hernie cérébrale augmente sensiblement, du volume d'un œuf d'oie. La plaie bourgeonne activement. Le malade continue à faire sous lui.

8 janvier :  $\frac{39^{\circ}4}{39^{\circ}4}$ . Pouls : 80.

Dans les dernières heures, le malade a poussé des cris et ne comprend plus apparemment ce qu'on lui dit. Il ne reconnaît ni sa mère, ni sa sœur. Autrefois il obéissait aux injonctions, s'asseyait sur son lit, donnait la main, montrait la langue. Il ne comprend plus rien, bien qu'il semble entendre et suivre des yeux ce qui se passe devant lui. Il peut mouvoir librement le bras droit et ne présente aucune autre paralysie. Les yeux sont normaux ainsi que le fond de l'œil (Dr Rönne). Peu d'appétit, pas de vomissements; il prend un peu de lait, mais maigrit. La hernie cérébrale augmente : la hernie cérébrale a le volume d'un œuf d'oie; la hernie cérébelleuse a le volume d'un œuf de pigeon. Les deux hernies remplissent maintenant complètement la plaie opératoire.

A 11 heures on ponctionne la hernie cérébrale, et on enfonce le bistouri à 6 cm. en avant et un peu en haut : on rencontre un abcès d'où l'on retire environ 15 cmc. de pus fétide.

On y place un drain entouré de gaze iodoformée. Ensemencement du pus : culture pure de staphylocoques pendant le Gram.

9 janvier :  $\frac{38^{\circ}8}{39^{\circ}2}$ . Pouls à 92. Le malade pousse des cris : on lui injecte de la morphine pour le calmer. Il donne la main le matin

lorsqu'on lui demande comment il va et aide l'infirmière lorsqu'elle change son pansement. Il montre la langue quand on le lui demande. Il boit environ 1 litre de lait par jour, ne vomit pas, mais maigrit. Il ne fait plus sous lui. Pouls à 80 un peu mou.

10 janvier :  $\frac{38^{\circ}8}{38^{\circ}5}$ . Pouls à 96. L'aphasie persiste sans modifications : pas de nausées, ni de vomissements. Il boit environ 2 litres de lait par jour.

13 janvier :  $\frac{39^{\circ}1, 39^{\circ}3}{38^{\circ}4}$ . Pouls à 80.

L'état ne s'est pas modifié : le malade s'intéresse à ce qui se passe autour de lui, se dresse dans son lit quand on le panse. Cependant malgré la quantité de lait absorbé, il semble avoir considérablement maigri au cours des dernières 24 heures. La transpiration est abondante ; son visage, le matin, est recouvert de grosses gouttes de sueur. Il s'agite quand il doit uriner, et se plaint ; lorsqu'on lui tend l'urinal, il urine dans celui-ci. Le pouls est plus mou et dichrote. Nous décidons de procéder à l'exérèse de la hernie cérébrale.

On endort le malade légèrement à l'éther et nous procédons à l'ablation de la hernie ; celle-ci présente partout de gros et de petits foyers purulents : la curette ramène de la matière cérébrale infiltrée de pus. On peut maintenant introduire l'index dans une grande cavité dont les parois, on le sent au toucher, sont formées de tissu solide.

6<sup>e</sup> Ponction lombaire. On évacue du liquide absolument clair comme de l'eau. Après une centrifugation d'une demi-heure de durée, on ne constate macroscopiquement pas de dépôt.

Au microscope on aperçoit quelques lymphocytes et cellules endothéliales. Pas de microbes. L'ensemencement ne donne rien.

La plaie ne présente aucune réaction. La suppuration abondante provenant de la hernie cérébrale et de la profondeur a complètement cessé. Le drain est absolument sec.

15 janvier :  $\frac{40^{\circ}8}{40^{\circ}4}$ . Pouls à 120.

16 janvier :  $\frac{40^{\circ}8}{40^{\circ}3}$ . Pouls à 128.

La hernie reparait et est animée de fortes pulsations. Sans morphine, le patient pousse des cris inarticulés. Au cours des dernières 24 h., deux ou trois vomissements.

Le malade est somnolent : par moments il crie et s'agite : on lui administre de la morphine. Pas de convulsions ; cependant soubresauts musculaires sur la face. Il semble ne pas avoir de connaissance.

18 janvier : 41°. Le malade est dans le coma. Pas de convulsions. Il meurt doucement à 10 heures du matin.

L'examen au microscope de la hernie cérébrale extirpée lors de la dernière opération donne les résultats suivants : sur des coupes, on remarque une énorme infiltration leucocytaire ; en certains endroits ces leucocytes forment de grands abcès. On trouve une



prolifération sensible du tissu conjonctif : par contre le tissu nerveux et glandulaire est très atrophié au point qu'on ne peut reconnaître la structure originale du tissu.

Diagnostic à l'autopsie :

Encéphalite purulente de l'hémisphère cérébral gauche.

Abcès sous-dural gauche.

Hernies du cerveau et du cervelet.

Les sinus cérébraux sont sains.

Voilà quels sont les résultats de l'autopsie : les fosses cérébrale, moyenne et postérieure sont largement ouvertes et laissent prolaber des tronçons du lobe temporal et du cervelet. Après ouverture de la boîte crânienne selon la méthode habituelle, on voit qu'il n'existe pas d'adhérences entre le crâne et la dure-mère. A droite la pie-mère se sépare facilement de la dure-mère ; la pie-mère de l'hémisphère droit seulement est fortement œdématiée. A gauche au contraire la pie-mère adhère fortement à la dure-mère et lorsqu'on les sépara on vit un abcès encapsulé sous-dural qui s'étendait de la fosse cérébrale moyenne jusqu'au lobe occipital. Le cerveau est aplati dans la région correspondant à l'abcès. On extrait le cerveau : le lobe temporal gauche et la moitié gauche du cervelet, dans les zones où existaient les hernies, ont un aspect nécrosé et sont infiltrés de pus. Mais nulle part, pas plus dans le cerveau que dans le cervelet, on ne trouve d'abcès bien délimité. Les ventricules latéraux contiennent un liquide assez clair. Par contre, sur les parois du quatrième ventricule on aperçoit quelques fausses membranes purulentes isolées. Aucune thrombose des sinus.

*Epikrise.* Il s'agissait d'un jeune homme de 15 ans qui fut admis le 18 décembre 1910 à l'hôpital, comme atteint d'une ancienne otite chronique suppurée ayant donné naissance au cours des dernières 5 semaines à des douleurs et à des phénomènes de rétention. Quelques jours avant l'admission du malade, la température était montée à 40° : il y avait eu des vomissements. Lors de l'admission la température était à 38°. La région rétro-auriculaire était un peu sensible et infiltrée. Le labyrinthe fonctionnait normalement. Aucun bruit subjectif ; pas de vertige : l'audition du côté malade était conservée en partie. Par contre le symptôme fistulaire indiquait que le processus d'ostéite avait effondré la capsule osseuse du labyrinthe. Aucun signe de complications dans les autres organes. Examen du fond de l'œil normal.

Le jour qui suivit l'admission, 19 décembre, on trépane l'apophyse mastoïde et la caisse : celle-ci contient du pus sous pression. On constate une perte de substance au niveau du canal semi-circulaire horizontal, ce qui explique la possibilité de provoquer du nystagmus pendant la narcose. Lors de la ponction exploratrice du sinus latéral, il sort du sang liquide, stérile. Lorsque se développent des signes de méningite, méningite qui certainement avait débuté quelques jours auparavant, nous pratiquons (20 décembre) une ponction lombaire :

nous obtenons 10 c.c. de liquide louche ; la centrifugation fait apparaître un dépôt sanguinolent, des leucocytes, de nombreux polynucléaires et quelques diplocoques intracellulaires prenant le Gram ainsi que des bâtonnets ne prenant pas le Gram. Les diplocoques et les bâtonnets ensemencés sur agar donnent des colonies et je décide de pratiquer la craniectomie l'après-midi du même jour. La ponction du lobe temporal donne un résultat négatif. Au moment où j'essayai de mettre le cervelet à nu, le sinus latéral se mit à saigner ; il est impossible de poursuivre l'intervention. L'opération eut pour résultat d'améliorer l'état du malade le jour suivant (21 décembre). Il apparaît qu'il peut entendre de l'oreille malade. Il latéralise le diapason vers l'oreille malade et comprend la parole de la conversation lorsque l'appareil d'alarme se trouve dans l'oreille droite. La deuxième ponction lombaire ramène environ 21 c.c. de liquide louche, sanguinolent, sous plus forte pression que le jour précédent : le liquide a les mêmes caractéristiques, à peu de chose près, que celui de la première ponction. Les jours suivants, l'état de la malade est relativement satisfaisant ; il est un peu somnolent, la température est aux environs de 39° ; de temps en temps il vomit. Mais déjà le 23 décembre se développe une aphasie verbale qui se transformera en aphasie totale : en même temps les symptômes méningés rétro-cèdent. Il peut se dresser dans le lit, se plaint de douleurs frontales et répond aux questions d'une façon incompréhensible ; il ne peut articuler, il essaie de parler mais ne peut trouver ses mots, aucune paralysie des membres, ni des muscles de l'œil. Lors de la troisième ponction lombaire, nous évacuons un liquide trouble mais non sanguinolent, contenant de nombreux leucocytes mais pas de bactéries. La ponction du cervelet ne donne aucun résultat, par contre on constate une hernie du lobe temporal de la grandeur d'une noisette, en partie nécrosée. Lors de la quatrième ponction lombaire (25 décembre), le liquide est louche, contient de nombreux leucocytes mais reste stérile ; pas de bactéries. La température qui les jours précédents oscillait autour de 40°, est tombée le 27 décembre à 39°. Le malade est plus lucide et porte de l'intérêt à ce qui se passe autour de lui. Une paralysie du bras est apparue : le malade ne peut rien saisir de la main droite, par contre il prend des cartes postales de la main gauche, les lit et semble comprendre ce qu'il lit. — Hernies cérébrale et cérébelleuse. Le 27 décembre la cinquième ponction lombaire donne un liquide absolument clair : le dépôt après centrifugation est insignifiant, il n'y a pas de bactéries dans le liquide. Le 28 décembre, le malade comprend tout ce qu'on lui dit mais l'aphasie est totale. Température : 37°7-38°1. La hernie augmente. Le 31 décembre la ponction du lobe temporal reste négative. Les jours suivants le patient est tranquille, lucide et comprend tout ce qu'on lui dit. Pas de vomissements. Le 6 janvier il mange et boit relativement beaucoup et le bras droit se meut infiniment mieux. Par contre les hernies cérébrale et cérébelleuse augmentent de volume. Le malade est lucide et s'intéresse à tout. A partir du 7 jan-



vier survient une aggravation : il ne comprend plus rien. La hernie cérébrale a le volume d'un œuf d'oie : le bras droit cependant est mobile. La hernie du lobe temporal laisse sourdre environ 15 c.c. de pus fétide contenant des staphylocoques. Puis survient une amélioration : cependant le malade pousse constamment des cris, sauf lorsqu'on lui injecte de la morphine, il boit 2-3 litres de lait par jour. Le 13 janvier, on pratique l'exérèse de la hernie du lobe temporal. Cette hernie suppure et tombe en deliquium ; elle contient des foyers purulents plus ou moins étendus. Le même jour on pratique la dernière ponction lombaire, c'est-à-dire la sixième. Le liquide est absolument clair : après l'avoir centrifugé une demi-heure, on n'y trouve aucun dépôt : il est stérile. La température monte de plus en plus, la hernie se reproduit, le malade pousse des cris malgré la morphine et meurt tranquillement le 18 janvier.

On voit donc d'après cette communication que la méningite purulente a guéri, car il est indubitable que notre malade a été au début atteint d'une méningite cérébro-spinale suppurée caractéristique. Par six ponctions successives, nous avons pu prouver la décroissance progressive de tous les signes de cette affection. Au début, on trouvait des polynucléaires, des diplocoques intracellulaires et des bactéries et en huit jours le liquide devint absolument clair et stérile. Les bactéries disparurent en deux jours : le liquide rachidien resta encore trouble pendant cinq à six jours tout en contenant des leucocytes, ceux-ci disparurent également à la fin.

De plus nous avons eu devant nous le tableau d'une pachyméningite interne, d'un abcès sous-dure-mérien : en effet, à l'autopsie, nous avons vu que la dure-mère n'adhérait nulle part à la boîte crânienne et que par contre, sur le côté gauche du lobe occipital la dure-mère et la pie-mère étaient fortement adhérentes l'une à l'autre. En les séparant, on vit qu'il existait un abcès sous-dure-mérien encapsulé, s'étendant depuis l'ouverture opératoire de la fosse cérébrale moyenne jusqu'au-dessus du lobe occipital. On ne trouvait aucune collection limitée ni dans le cerveau, ni dans le cervelet : toutefois les parois herniées du lobe temporal gauche et la moitié gauche du cervelet étaient à moitié nécrosées et infiltrées de pus. Sur la moitié droite du cerveau la dure-mère se détachait facilement de la pie-mère : cette dernière, sur l'hémisphère droit présentait un œdème insignifiant. L'aphasie provenait-elle de la compression exercée par l'abcès sous-dure-mérien ? Ou bien était-elle causée par le processus destructif observé sur le lobe temporal hernié ? C'est difficile à dire. L'aphasie verbale avait eu une apparition pré-

coce, au moment où les symptômes méningitiques rétrocédaient : aussi je crois qu'elle a été déterminée par des altérations destructives dans le lobe temporal, dans les parties adjacentes du lobe occipital, où se trouve le centre de la parole. Pendant l'automne dernier, j'ai eu l'occasion d'opérer à l'hôpital un malade qui, consécutivement à un empyème du sinus frontal et des cellules ethmoïdales, avait présenté en premier lieu un abcès extradural frontal, puis une aphasie et une hémiplégie droite complète. J'attribuai cette aphasie et l'hémiplégie à un abcès du lobe frontal, mais en réalité elles provenaient d'un *abcès sous-dure-mérien* s'étendant au-dessus des lobes frontal et occipital gauches. De plus ces deux symptômes étaient combinés à une leptoméningite suppurée et à une thrombose suppurée étendue du sinus longitudinal qui déterminèrent la mort du malade. La substance cérébrale était saine et ne contenait aucun abcès.

Je reviens au cas actuel : J'espérais que mon malade pourrait en rattrapper une fois la méningite cérébro-spinale guérie et s'il n'y avait eu que cette méningite le résultat eût été probablement brillant : mais sur elle vint en même temps se greffer une pachyméningite interne dont j'ignorais l'existence. Je serais tenté de croire que l'aphasie et l'hémiparésie provenaient de l'abcès cérébral que je cherchais à différentes reprises et qui se vide par la hernie cérébrale. Après avoir évacué cet abcès, j'espérai que l'affection cérébrale était enrayée. Mais la suite me montra que cet abcès était limité à la hernie cérébrale : de plus la hernie, sous la pression de l'abcès sous-dure-mérien en voie de développement continu, ne faisait qu'augmenter de volume. Si j'avais pu prévoir pareille chose, j'aurais, par des ponctions et par une craniectomie plus large vers la partie postérieure, par l'incision de la dure-mère, j'aurais, dis-je, pu peut-être sauver mon malade. Les parties prolabées, nécrosées en partie, d'odeur fétide, l'état général précaire du sujet, m'auraient peut-être empêché de pratiquer une nouvelle opération.

En ce qui concerne la pathogénie de cette méningite et de l'abcès sous-dure-mérien consécutifs à une otite moyenne chronique, j'ajoute, que malgré le symptôme fistulaire, le labyrinthe était sain : aussi doit-on admettre une propagation directe de l'infection aux méninges à travers le tegmen tympani. Lors de l'examen clinique de même qu'à l'autopsie, on constata une intégrité absolue de tous les sinus de la dure-mère et du sinus latéral en particulier.

---



### III

## LA PARTICIPATION DES MUQUEUSES DANS LA MALADIE DE DARIER

Par le Prof. **Otto SEIFERT** (de Würzburg).

[Traduction par M. MENIER, de Figeac.]

La psorospermoïse folliculaire végétante de Darier fait partie du groupe de ces dermatoses qui malgré une extension à la face amènent rarement des modifications des muqueuses. On trouve sur le cuir chevelu à la limite des cheveux, au sillon rétro-auriculaire, à la région temporale, autour des ailes du nez et sur le menton, des groupes d'efflorescences primaires et végétantes. Dans l'ensemble les paupières semblent être moins atteintes, ce n'est que dans quelques cas qu'on trouva des efflorescences peu abondantes sur le rebord palpébral. Dans un cas observé par von Broich<sup>1\*</sup> il s'était développé sur les bords des paupières de petits cônes cornés qui, par suite des battements palpébraux, avaient lésé la cornée et avaient amené une ulcération cornéenne.

Comme j'ai eu occasion d'observer un cas de participation de la muqueuse buccale, il a été intéressant pour moi de parcourir toute la littérature de la dermatose de Darier pour y rechercher la participation des muqueuses.

Je pus constater que dans aucun cas on ne mentionne de participation de la conjonctive oculaire ; dans aucun cas non plus rien ne fait allusion à l'intégrité ou à des lésions éventuelles de l'œil. Dans un cas observé par moi, dans lequel il existait aussi des efflorescences sur la peau des paupières, la conjonctive était complètement normale.

On ne trouve pas davantage d'indications sur la façon dont se comporte la muqueuse nasale qui, dans notre cas, était intacte de même que la conjonctive bien que la peau des ailes du nez et sillons nasolabiaux fût abondamment parsemée de petites efflorescences végétantes.

Quand on parcourt la littérature sur la participation de la muqueuse buccale on trouve une série de cas dans lesquels il n'y a certainement pas eu d'examen à cet égard.

Ce sont les cas de Mansuroff<sup>1</sup> (homme), de Bulkley<sup>2</sup> (soldat

de 46 ans), de Lustgarten <sup>3</sup> (homme de 49 ans), de Schwimmer <sup>4</sup> (femme de 40 ans), de Buzzi et Miethke <sup>5</sup> (homme de 16 ans et femme de 46 ans), de Petersen (homme) <sup>6</sup>, de Augagneur et Carles <sup>7</sup> (femme de 32 ans), de Bowen <sup>8</sup> (dame de 33 ans), de Jacobi <sup>9</sup> (femme de 29 ans), de Doktor <sup>10</sup>, de Gaucher <sup>11</sup> (homme de 48 ans), de Ehrmann <sup>12</sup> (homme de 30 ans), de Caspary <sup>13</sup> (femme de 21 ans), de Hallopeau et Fouquet <sup>14</sup> (homme), de Kersheimer <sup>15</sup> (trois cas), de von Broich <sup>16</sup>, Mac-Leod <sup>17</sup>, de Brandweiner <sup>18</sup> (femme de 25 ans), de Fasal <sup>19</sup>, Kren <sup>20</sup>, de Lippmann-Wulf <sup>21</sup>, de Meterschky <sup>22</sup>, de Williams <sup>23</sup>, de Muchin <sup>24</sup>. Dans la monographie de Trautmann <sup>25</sup> on ne parle pas de la maladie de Darier et de même Kren <sup>26</sup> qui dans ses leçons sur les affections de muqueuse buccale dans quelques dermatoses s'occupe de presque toutes les dermatoses et même des affections cutanées rares ne mentionne pas la dermatose de Darier.

Dans un autre groupe d'observations on a examiné aussi les muqueuses, mais on les a trouvées complètement indemnes ; dans ce groupe rentrent les cas suivants : Thibault <sup>27</sup> (femme de 30 ans), Darier <sup>28</sup> (homme de 41 ans), White <sup>29</sup> (homme de 49 ans), White <sup>30</sup> (femme de 21 ans), Boeck <sup>31</sup> (quatre cas) Pawlow <sup>32</sup> (homme de 60 ans, femme de 28 ans), Mourek <sup>33</sup>, Rille <sup>34</sup>, Gessler <sup>35</sup> (homme de 37 ans), Schwabe <sup>36</sup> (homme de 30 ans), Ormerod et Macleod <sup>37</sup> (femme de 26 ans), Danlos et Dobrovici <sup>38</sup> (homme de 18 ans), Janowsky <sup>39</sup> (homme de 52 ans), Malinowsky <sup>40</sup>, Kreibich <sup>41</sup> (deux cas), Nekam <sup>42</sup>, Pohlmann <sup>43</sup>, Landau <sup>44</sup>, Spiethoff <sup>45</sup> (homme de 51 ans), Koffmann <sup>46</sup> (femme). Je ne connais pas de détails sur les cas Bidentkap, Morrow, Zeleneff mentionnés brièvement par Boeck. La participation de la muqueuse de la bouche est certainement plus fréquente qu'on ne l'a admis jusqu'ici ; mais dans les cas qui seront observés à l'avenir il faudra plus qu'on ne l'a fait jusqu'à aujourd'hui soumettre la cavité buccale à un examen exact ; mon opinion à ce sujet est absolument concordante avec celle de Dufort <sup>47</sup>.

Dans quelques cas (de Amicis <sup>48</sup>, Jarisch <sup>49</sup>) on cite comme des manifestations remarquables des plaques de leucoplasie sur le rebord de la langue, sur la muqueuse des joues ; on peut les mettre en relation avec la maladie cutanée, dans les cas, dans lesquels il s'agissait de sujets très jeunes (de Amicis : garçon de 16 ans) pour lesquels il n'y a pas à penser à la leucoplasie, due à d'autres causes. Peut-être l'expression : plaques de leucoplasie est-elle mal choisie, surtout quand il s'agissait d'efflorescence primitives assez denses (plaques de la grosseur d'une



tête d'épingle de couleur blanc-grisâtre sur fond à hyperhémie circonscrite). On en trouve de semblables sur la muqueuse de la lèvre inférieure et de la supérieure (Hallopeau<sup>50</sup>, Janowsky<sup>51</sup>, Nekam et Huber<sup>52</sup>), sur la muqueuse des joues (Eythyboulé<sup>53</sup>, Fabry<sup>54</sup>, Nekam et Huber<sup>52</sup>, Riecke<sup>55</sup>, Hallopeau<sup>56</sup>), surtout au voisinage de la commissure labiale (Ehrmann<sup>57</sup>). C'est surtout sur la voûte palatine qu'on trouve à côté des nodules isolés à dôme plat des plaques avec une surface à petites papilles (Aberastury<sup>58</sup>, Sachs<sup>59</sup>, Nekam et Huber<sup>60</sup>). Ce qui frappe ce sont dans quelques cas les modifications sur la surface de la langue qui consistent en une hypertrophie plus ou moins étendue des papilles.

L'hypertrophie des papilles peut se borner aux bords de la langue (Emery, Gastou et Nicouveau<sup>61</sup>) ou bien sur la surface de la langue, on ne voit que quelques papilles seulement qui soient hypertrophiées (Fabry<sup>62</sup>, Bizzozero<sup>63</sup>). Dans des cas plus rares, le milieu de la langue est occupé par des papilles très allongées et très épaissies (Hallopeau<sup>64</sup>) ou toute la surface présente une couleur blanchâtre; tout le dos de la langue ressemble à du chagrin et est villex du fait de l'hypertrophie des papilles (Audry et Dalous<sup>65</sup>, Eythyboul<sup>66</sup>). Dans le cas observé par moi, les altérations de la surface de la langue ressemblaient à celles décrites par ces deux derniers auteurs.

W. Louis, 41 ans, colporteur. La face et le cuir chevelu participent d'une façon étendue au processus morbide. Sur la muqueuse de la lèvre inférieure et supérieure, il y a quelques nodules du volume d'une tête d'épingle. Sur la muqueuse des joues, on trouve des nodules semblables soit isolés, soit groupés et qui alors ressemblent, si l'examen est superficiel, à des plaques de leucoplasie. Rien à la voûte palatine.

Toute la surface de la langue paraît singulièrement inégale et rugueuse. En étalant, comme le recommande Eythyboul, la surface de la langue, on peut constater que toutes les papilles sont épaissies et allongées. En examinant cette langue, on pense involontairement à la « langue scrotale ».

Malheureusement, nous négligeâmes de faire l'examen du sens du goût. Peut-être la formation de sillons superficiels signalée par Rothe (*Arch. f. Dermatologie*, tome 102, 1910) correspond-elle à une hypertrophie de ce genre, étendue, des papilles de la langue.

#### BIBLIOGRAPHIE

- 1\*. V. BROICH *Deutsche, dermatolog. Gesellschaft*, 1908.
1. MANSUROFF. *Monat. f. Dermat.*, 1891.

2. BULKLEY. *Monat. f. Dermat.*, XIII, 1891.
3. LUSTGARTEN. *Journ. of cut. and genito-urin. diseases*, 1891.
4. SCHWIMMER. *Deutsche dermat. Gesell.*, 1892, et *Intern. Dermat. Kongress*, 1893.
5. BUGGI et MIETHKE. *Intern. Atlas seltener Hautkrankh.*
6. PETERSEN. *Centr. f. Bakt.*, XIV, 1893.
7. AUGAGNEUR et CARLES. *Ann. de dermat. et syph.*, 1894.
8. BOWEN. *Journ. of cutan. and genito-urin. diseases. Ann. de dermat. et syph.*, 1890-1896.
9. JACOBI. *Deutsche dermat. Gesellsch.*, 1899.
10. DOKTOR. *Arch. f. Dermat.*, Bd 46, 1898.
11. GAUDIER. *Ann. de Dermat. et syph.*, 1900.
12. EHRLICH. *Wien. med. Presse*, 1901.
13. CASPARY. *Arch. f. Dermat.*, 1902.
14. HALLOPEAU et FOUQUET. *Ann. de dermat. et syph.*, 1902.
15. HERXHEIMER. *Dermat. Zeitschr.*, 1908, in *Gesellesch. Deutsche Dermat.*, 1908.
16. BROICH. *Deutsche dermat. Gesellsch.*, 8 juin, 1908.
17. MAC LEOD. *Royal soc. of Medic.* 17 juin, 1909.
18. BRANDWEINER. *Wien. dermat. Gesellsch.*, 20 oct. 1909.
19. FASAL. *Wien. dermat. Gesellsch.*, 20 oct. 1909.
20. KREN. *Wien. dermat. Gesellsch.*, 20 oct. 1909.
21. LIPMANN WULFF. *Berl. dermat. Gesellsch.*, 28 juill. 1909.
21. MESETERSCHKY. *Journ. russe d. malad. cut.*, 1909.
23. WILLIAMS. *Royal soc. of Medic.*, 21 avr. 1910.
24. MUCHIN. *Mosk. vener. u. derm. Gesellsch.*, 7 mars 1910.
25. TRAUTMANN. Zur Differentialdiagnose von Dermatosen und Lues bei den Schleimhauterkrank. d. Mundhöhle in oberem Luftwege, J.-F. Bergmann, 1903.
26. KREN. 82. *Versaml. deutsch. Naturf.*, 1909.
27. THIBAUT. Thèse de Paris, 1889.
28. DARIER. Thèse de Thibault.
29. WHITE. *Journ. of intern. and genito-urin. diseases*.
30. WHITE. *Journ. of intern.*, 1889-90.
31. BOECK. *Arch. f. Dermat.* XXIII, 1891 u. *Intern. dermat. Kongress*, 1893.
32. PAWLOFF. *Archiv f. Dermat.*, XXV, 1873.
33. MOUREK. *Arch. f. Dermat.*, XXVII, 1894.
34. RILLE. *Kongr. Frankfurt*, 1896.
35. GEISSLER. *Dissert. Strasbourg*, 1901.
36. LEWALE. *Dissert. Freiburg*, 1902.
37. ORMEROD et MAC LEOD. *Brit. journ. of dermat.*, 1909.
38. DANLOS et DOBROVICI. *Anat. de dermat. et syph.*, 1909.
39. JANOVSKY. *Marchs Handb. d. Hautkrank.*, III, Bd. 1904, in *Intern. Dermat. Kongr.* 1893.
40. MALINOWSKY. *Monats. f. prakt. Dermat.*, Bd. 93.
41. KBEIBICH. *Arch. f. Dermat.*, Bd. 80, 1906.
42. NEKAM. XVI. *Intern. med. Kongress*, 1909.
43. POHLMANN. *Arch. f. Dermat.*, Bd. 97, 1909.
44. LANDAU. *Arch. f. Dermat.*, Bd. 51, 1910.
45. SPIETHOFF. *Arch. f. Dermat.*, 109 Bd. 1911.
46. HOFFMANN. *Berl. derm. Gesellsch.*, 14 fév. 1911.
47. DUFORT. La maladie de Darier. Thèse de Toulouse, 1905.
48. DE AMICIS. *Intern. dermat. Kongress*, 1893.



49. JARISCH. *Arch. f. Dermatol.*, Bd. 31, 1895.
  50. HALLOPEAU. *Ann. de dermat.*, 1896.
  51. JANOWSKY. Lessers Encyklopaedie des Haut. and Geschlechtskrank., 1900.
  52. NEKAM u. HUBER. *Arch. f. Dermat.*, 1903.
  53. EUTHYBOULE. *Intern. dermat. Kongr.*, 1889.
  54. FABRY. Dufort observ. XXI.
  55. RIECKE *Lehrb. d. Haut. und Gech.*, 1909.
  56. HALLOPEAU. *Loc. cit.*
  57. EHLMANN. *Wien. dermat. Gesells.*, 20 oct., 1909.
  58. ABERASTURY. *Riv. de la Soc. med. argent.*, 1900.
  59. SACHS. *Wien. dermat. Gesellsch.*, 20 oct. 1909.
  60. NEKAM u. HUBER. *Loc. cit.*
  61. EMERY, GASTOU et NICOLAU. *Ann. de dermat. et syph.*, 1902.
  62. FABRY. *Loc. cit.*
  63. BIZZOZERO. *Arch. f. Dermat.*, 93, 1908.
  64. HALLOPEAU. *Loc. cit.*
  65. AUDRY et DALOUS. *Journ. d. malad. intern. et syph.*, 1904.
  66. EUTHYBOULE. *Loc. cit.*
-

## CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES COLLECTIONS PURULENTES DE LA FOSSE CÉRÉBELLEUSE D'ORIGINE OTITIQUE

Par **COMBIER** (du Creusot).

L'infection de la fosse cérébelleuse d'origine otitique est presque toujours due à des lésions de la face postérieure du rocher, qui s'étend de la gouttière du sinus latéral au trou auditif interne. Cette région est la zone intersinusoauditive de Mouret, dont la base externe juxtasinuale constitue la zone de Whitehead, répondant à la paroi postéro-interne de l'antre.

En hauteur, on peut la diviser en deux étages par un plan horizontal passant le long du bord inférieur du méat auditif interne, rasant la crête de l'aqueduc du vestibule et coupant la paroi postérieure du conduit auditif externe un peu au-dessous de l'épine de Henle. De ces deux étages, le supérieur répond à la partie postérieure du labyrinthe : l'inférieur, dont la hauteur est moindre, est une région souvent creusée de cellules.

En largeur, on peut aussi diviser cette zone en trois étages par rapport à l'aqueduc du vestibule dont la crête se dessine à la partie moyenne de cette zone : le tiers externe répond à la zone périantrale, le tiers moyen au vestibule, le tiers interne au conduit auditif interne et à son fond.

L'anatomie topographique de cette région, en même temps qu'elle est nécessaire pour le chirurgien, explique la possibilité pour l'infection otique de gagner la fosse cérébelleuse.

Le vestibule, dont la paroi externe est commune à la caisse, à sa paroi interne, oblique en bas et en dedans qui se rapproche de la fosse cérébelleuse pour en être à 3 millim. à l'angle qu'elle fait avec la paroi inférieure, et cette paroi interne se confond en avant avec la paroi antérieure du vestibule qui répond au fond du conduit auditif interne. Des trois canaux annexés au vestibule, le supérieur a sa branche profonde d'abord à 1 ou 2 millim. de la fosse cérébelleuse, puis plus éloignée en descendant, et le postérieur surtout qui répond au tiers moyen de la zone intersinusoauditive arrive à 1 millim. à peine de la fosse, au niveau de sa boucle. Enfin le vestibule communique avec cette fosse par un aqueduc qui oblique en bas, en dedans et en arrière entre la corticale de cette fosse et les canaux plus pro-



fonds, s'ouvre au niveau du tiers moyen de la zone intersinuso-auditive par une fente allongée.

Quant au limaçon, situé en avant et en dedans du vestibule, son aqueduc le fait communiquer rarement avec la fosse cérébelleuse, car plus souvent cet aqueduc s'ouvre à la limite inférieure de la zone intersinuso-auditive, un peu en dedans de la fosse jugulaire, le long du bord postérieur du rocher. Mais la base du limaçon arrive au fond du conduit auditif interne, au niveau de la fossette antéroinférieure, et c'est par ce trou auditif interne que se fait la communication normale du labyrinthe avec la fosse cérébelleuse.

D'autre part, ce labyrinthe est encapsulé par un os compact, plus ou moins épais, souvent creusé de cellules dont Mouret a peut-être exagéré la fréquence : il est d'ailleurs difficile de les reconnaître même sur un os sain. Elles sont surtout fréquentes à la partie externe de la zone intersinuso-auditive, mais ces cellules périantrales peuvent se prolonger par des cellules rétro-labyrinthiques, surtout par des cellules sous-labyrinthiques, rarement par des cellules sus-labyrinthiques auxquelles appartient le canal pétro-mastoïdien de Voltolini, qui établit une communication de l'antre avec la pointe du rocher et la fosse cérébelleuse.

On peut donc schématiser de la façon suivante la voie que peut suivre l'infection de la caisse pour gagner la fosse cérébelleuse :

1° *Voie cellulaire.* — Si l'ostéite de la paroi postérieure de l'antre est banale, celle de la paroi postérieure du rocher existe, comme le montrent deux de nos observations, et c'est à cette voie que se rattache l'infection par le canal pétro-mastoïdien. D'après Mouret, le pus que contiennent les cellules périlabyrinthiques pourrait envahir le labyrinthe; pour la plupart des auteurs au contraire, et pour Jansen en particulier, l'envahissement du labyrinthe par cette voie serait exceptionnelle;

2° *Voie veineuse,* par thrombose progressive des veinules osseuses ou par propagation directe de l'infection à leur intérieur : elle se confond en partie avec la précédente, car l'ostéite s'accompagne de phlébite des veines diploïques ;

3° *Voie labyrinthique.* — C'est celle qui nous paraît la plus importante, comme l'a soutenu Neuman; la pyolabyrinthite n'est d'ailleurs, comme le dit Lermoyez, qu'une méningite localisée, susceptible de s'étendre. L'infection labyrinthique peut

en effet gagner la fosse cérébelleuse, non seulement par des voies vasculaires, mais encore par des voies naturelles ou artificielles :

Par *le vestibule*, grâce à l'ostéite de ses parois ou de ses canaux, ou bien grâce à son aqueduc, dont le rôle a été très discuté; mais dans ce dernier cas il est rare qu'il n'y ait pas de l'ostéite du cul-de-sac vestibulaire, au niveau de sa paroi profonde.

Par *l'aqueduc du limaçon*, voie exceptionnelle, bien qu'elle ait été invoquée par Schmiegelow et Lange.

Par *le conduit auditif interne*, voie particulièrement fréquente, comme l'ont montré Politzer et Siebenmann, car à ce niveau la dure-mère se réfléchit en formant le périoste du conduit.

4° *Voie lymphatique*. — C'est elle qui favorise l'infection passée par le trou auditif interne, grâce aux gaines du nerf auditif : le liquide sous-arachnoïdien est en effet en relation, d'une part avec le liquide péri et endolymphatique de l'oreille interne, d'autre part avec le liquide des gaines périvasculaires. Mouret, il est vrai, a cherché à montrer que ce n'était pas là une vraie voie lymphatique, car il n'y circule pas normalement de la lymphe proprement dite. Il faut reconnaître cependant qu'anatomiquement la communication existe : expérimentalement, une injection passe de l'espace périlymphatique de l'oreille interne dans la cavité crânienne; ce que fait l'injection, les microbes peuvent donc le faire.

Dans l'éclosion des complications de la fosse cérébelleuse, il faut tenir compte non seulement de la voie de propagation, mais encore de la virulence de l'infection. Dans les cas aigus et particulièrement si les lésions affectent le labyrinthe, les dispositions anatomiques du trou auditif interne s'opposent à l'encapsulement du processus inflammatoire : il en résulte une méningite qui s'étend vite au delà de la fosse cérébelleuse; le pus se vide brutalement dans les méninges, selon l'expression de Lermoyez.

Dans les cas chroniques, au contraire, que l'infection ait passé par le labyrinthe ou non, elle peut rester localisée à la fosse cérébelleuse, y produisant un abcès extradural, un abcès du cervelet ou une méningite qui est alors une méningite par voie osseuse, moins grave que la précédente.

Divers symptômes peuvent faire craindre l'envahissement de la fosse cérébelleuse. Dans ces *signes d'alarme* rentrent la paralysie faciale et la paralysie du moteur oculaire externe, mais à cet égard, l'atteinte du labyrinthe est un signe important. Non

pas la labyrinthite circonscrite, mais la labyrinthite diffuse; si la labyrinthite diffuse aiguë peut rétrocéder, avec guérison du processus infectieux, elle peut exceptionnellement servir de trait d'union entre la caisse et les méninges, mais elle peut aussi se transformer en labyrinthite chronique, qui risque d'être méconnue, si bien que pour Hautant la plupart des cas dits otorrhée chronique, labyrinthite aiguë et méningite aiguë sont en réalité des labyrinthites chroniques ignorées dont on ne reconnaît que le stade final. Et il est d'autant plus important d'en connaître les symptômes, par l'étude acoumétrique et nystagmique, que l'ostéite labyrinthique peut sournoisement progresser vers la fosse cérébelleuse.

Des *signes prémonitoires* peuvent alors annoncer son envahissement : il faut suspecter toute élévation de température, tout changement de caractère, surtout s'il s'accompagne de douleurs et de vomissements; il faut faire l'examen ophtalmoscopique, car il n'y a pas de modifications papillaires dans les otites non compliquées, ni dans les labyrinthites simples. La présence d'un nystagmus spontané peut être d'un grand secours; quand il se produit du côté malade, il doit faire penser d'abord au labyrinthe et, si celui-ci est reconnu fonctionnellement détruit, à une affection de la fosse postérieure; ou bien, si on assiste au développement de la pyolabyrinthite, on doit suspecter une complication endocrânienne au cas où le nystagmus du côté malade devient plus intense.

La symptomatologie de l'*abcès extradural de la fosse cérébelleuse* n'a rien de spécial, à moins cependant qu'il ne soit secondaire à une labyrinthite, auquel cas la constatation d'un nystagmus spontané vers l'oreille malade avec inexcitabilité complète du labyrinthe à l'épreuve calorique doit faire penser à une collection de la fosse cérébelleuse.

Quant à l'*abcès du cervelet*, sa symptomatologie est heureusement plus riche : Neumann les classe en trois groupes principaux : signes en foyer, signes généraux et signes à distance. En réalité, il est plus simple et plus clinique d'envisager d'une part les signes généraux d'hypertension, d'autre part les signes en foyer qui orientent le clinicien du côté du cervelet.

Ces *signes généraux* sont connus : amaigrissement du malade, douleur spontanée et à la percussion, attitude spéciale de la tête par raideur de la nuque, vomissements, convulsions, température ordinairement peu élevée avec pouls arythmique ou ralenti, respiration abaissée, mais régulière, névrite optique.

Au contraire les *signes en foyer* appartiennent à la pathologie



du cervelet, mais ils doivent être minutieusement recherchés, car certains d'entre eux pourraient prêter à confusion avec une labyrinthite.

Ce sont d'abord des *troubles paralytiques* :

paralysie faciale ordinairement périphérique, avec parfois des crampes dans le territoire du facial ;

paralysie du moteur oculaire externe, signe de grande valeur si elle coexiste avec d'autres signes intracrâniens ;

déviation conjuguée de la tête et des yeux, signe important pour Neumann ;

paralysie des membres : homolatérale, elle est alors pour Acland et Ballance pathognomonique de l'abcès du cervelet ;

exagération des réflexes, surtout du côté de la lésion ;

signes de compression bulbaire : dysarthrie, anarthrie, dysphagie.

Ce sont des *troubles de l'équilibre*, traduisant le déficit cérébelleux : mais si l'abcès cérébelleux lèse le noyau de Deiters et ses fibres, la labyrinthite peut aussi les léser : cervelet et labyrinthe ne sont que deux parties du système de l'équilibre, et s'ils ont par conséquent des connexions, leurs réactions sont cependant différentes. Il importe donc de mettre en parallèle le déficit cérébelleux et le déficit labyrinthique, et à cet égard Barany a posé une loi des troubles vestibulaires par l'expérimentation que la clinique a confirmée.

### 1° Vertige.

#### LABYRINTHIQUE

- aggravé par l'augmentation de pression dans le conduit.
- diminue avec l'écartement des jambes.
- s'accroît avec l'occlusion des yeux.

#### CÉRÉBELLEUX

- non modifié.
- station debout souvent impossible.
- non influencé.

### 2° Direction de la chute.

#### LABYRINTHIQUE

- elle dépend du nystagmus et de la position de la tête sur le corps.

#### CÉRÉBELLEUX

- elle n'est pas influencée par le nystagmus spontané, ni par la position de la tête.

### 3° Nystagmus spontané.

#### LABYRINTHIQUE

- dirigé vers l'oreille malade tant que l'excitabilité du labyrinthe n'est pas abolie.
- frappe du côté sain, puis diminue et disparaît quand l'excitabilité du labyrinthe est détruite.

#### CÉRÉBELLEUX

- frappe également vers le côté malade ou le côté sain, mais l'emporte vers le côté malade.
- augmente avec l'évolution de la maladie.

Schématiquement si le nystagmus spontané ne concorde pas (Hautant) avec les résultats du nystagmus provoqué, on peut conclure à l'existence d'une suppuration du cervelet :

Soit qu'il y ait un nystagmus spontané fort du côté malade, avec épreuve calorique normale, comme dans une de nos observations :

Soit qu'il y ait un nystagmus spontané vers l'oreille malade avec épreuve calorique complètement négative, comme nous l'avons constaté dans trois cas avec Hautant. Barany, Neumann et Scott attachent d'ailleurs à ce signe une grande importance.

#### 4° Asynergie.

Appartient au cervelet, bien qu'exceptionnellement on ait signalé des troubles d'asynergie dans des lésions n'ayant pas dépassé le labyrinthe (Lannois).

Le *pronostic* des collections de la fosse cérébelleuse dépend de leur limitation : mais toute collection circonscrite peut à un moment déterminer de la méningite séreuse ou se généraliser et envahir brutalement la cavité méningée. Et d'autre part, même en restant circonscrites ces collections étant bridées par les limites de la cavité osseuse où elles se développent peuvent engendrer des troubles mortels. Il importe donc d'en faire un diagnostic précoce.

Comme pour toutes complications auriculaires, ce *diagnostic* doit entraîner un examen complet de l'oreille, qui permettra d'éliminer un exsudat sous pression de la caisse, une rétention de pus dans la caisse, par polypes ou masses cholestéatomateuses, mais surtout qui permettra d'affirmer l'atteinte ou non du labyrinthe ; car alors si le labyrinthe est reconnu détruit, tout résultat contradictoire dans les épreuves nystagmiques doit faire penser à une complication endocranienne.

Qu'il y ait ou non pyrolabyrinthite, il faut encore penser à d'autres lésions endocrâniennes susceptibles de simuler des collections de la fosse cérébelleuse ou de coexister avec elles.

Quand il n'y a pas de syndrome cérébelleux, on éliminera la thrombose du sinus, d'autant plus importante qu'elle peut être la cause d'un abcès du cervelet, et dont le diagnostic repose surtout sur les signes généraux, et aussi sur les signes locaux.

L'abcès cérébral, dans les cas typiques, peut être distingué d'un abcès du cervelet. Bourgeois dans sa thèse a montré l'importance des signes qui doivent faire penser à l'abcès cérébral : paralysie du moteur oculaire commun, troubles moteurs croisés, aphasia surtout sensorielle, cécité verbale, surdité verbale, hémianopsie, de même l'anosmie.

Mais ces signes de localisation n'ont pas une valeur absolument pathognomonique : on peut les constater dans la méningite suppurée par suite de l'hypertension qu'elle engendre. Il faudra donc penser non seulement à la leptoméningite suppurée, mais aussi à la méningite tuberculeuse et même à la méningite cérébrospinale.

Si le *syndrome cérébelleux est net*, c'est à l'abcès du cervelet qu'il faut songer : les cas où il apparaît au cours d'une otite sans rapport avec elle sont exceptionnels, bien qu'Hessler ait fait un travail de dix-neuf cas de tumeur cérébrale associée à une suppuration de l'oreille moyenne. Il suffit de mentionner les hémorragies du cervelet, les tumeurs du cervelet ou de l'angle pontocérébelleux ; enfin certains auteurs ont signalé encore la possibilité d'une erreur de diagnostic avec l'urémie à forme cérébelleuse ou l'hystérie.

Dans tous les cas d'ailleurs d'otite suppurée compliquée, il faudra s'adresser au laboratoire.

L'examen du *liquide céphalo-rachidien* doit être fait systématiquement : toute modification de ce liquide implique en effet une complication. Il est vrai que dans les collections localisées sans méningite, le liquide doit être normal, mais s'il est superficiel, il peut déterminer une réaction méningée. Quand on y trouvera de la polynucléose, on pensera à la méningite, et l'examen du liquide permettra de différencier la méningite septique de la méningite aseptique.

On pourra compléter cet examen par *celui du sang*, mais comme l'a dit Lermoyez, on ne peut étayer avec sécurité le diagnostic d'une complication endocranienne par une simple formule hématologique.

Enfin, à la suite de Neisser, certains auteurs ont préconisé la *ponction cérébrale* à travers les téguments intacts : il ne semble pas qu'il faille adopter cette ponction, à cause de ses dangers.

Et d'ailleurs, son intérêt serait médiocre, puisqu'il faut opérer, quelle que soit la complication otitique.

L'opération, faite de préférence sous anesthésie générale au chloroforme, sera conduite différemment suivant qu'il n'y a pas ou qu'il y a pyolabyrinthite ; c'est en tout cas la voie mastoïdienne qu'il faut adopter, comme le concluait déjà Bourgeois dans sa thèse de 1902, la seule qui tienne compte des lésions auriculaires.

La *voie rétrolabyrinthique* peut être imposée par les lésions sinusiennes ou périsinusiennes. Deux points de repère sont importants : le sinus latéral qu'il faut mettre à nu en arrière, la boucle du canal externe sous la paroi interne de l'aditus en



avant. On peut dénuder la dure-mère dans toute cette zone, en se rappelant ses adhérences en avant, au niveau de l'aqueduc du vestibule, limite qu'il ne faut pas dépasser, si l'on veut respecter le labyrinthe.

*Si au contraire on a dû passer par le labyrinthe malade*, c'est à la méthode de Jansen-Neumann modifiée par Hautant, qu'il faut avoir recours : cette ouverture postérieure du vestibule permet un large accès sur la fosse cérébelleuse. Après ouverture de la boucle du canal externe, le chirurgien voit la direction à donner à l'instrument pour enlever le bloc des canaux en arrière et au-dessus du facial. En arrière, on effondre l'os qui s'étendait entre les canaux et le sinus ; en avant, on se guide sur l'ouverture postérieure du vestibule, en arrière du facial ; en haut, on suit le canal supérieur prudemment ; en bas, après avoir creusé derrière le facial, parallèlement à lui pendant 4<sup>mm</sup>, on abrase l'os sans descendre au-dessous de l'horizontale rasant la fenêtre ronde. La dure-mère est mise à nu ; elle adhère un peu au niveau de l'aqueduc ; elle adhère surtout plus en dedans, au pourtour du trou auditif interne, mais il est inutile d'aller jusqu'à ce niveau pour mettre à nu le nerf auditif, comme certains auteurs l'ont préconisé ; le jour est assez grand sur la fosse cérébelleuse pour que le chirurgien puisse, s'il y a lieu, drainer l'espace sous-arachnoïdien.

C'est en raison de ce large accès sur la fosse cérébelleuse, que cette ouverture postérieure du vestibule mérite d'être connue, car elle permet la mise à nu facile de la dure-mère, ce qui est souvent indispensable, même en cas de labyrinthite ne paraissant pas compliquée cliniquement : des faits nombreux en ont été rapportés : une de nos observations le prouve. Et elle permet aussi, si on s'arrête à la dure-mère, de l'inciser facilement dans un deuxième temps, si les accidents ne rétrocédaient pas.

Mais il faut reconnaître que cette voie d'accès dans la fosse cérébelleuse peut présenter des difficultés :

1<sup>o</sup> Profondeur de la plaie, surtout en cas de pyramides étroites dans le sens transversal ;

2<sup>o</sup> Procidence immédiate de la dure-mère, qu'on évite dans une certaine mesure, en la faisant progressivement d'arrière en avant ;

3<sup>o</sup> blessure opératoire de la dure-mère ;

4<sup>o</sup> blessure du sinus latéral ou même du dôme de la jugulaire ;

5<sup>o</sup> blessure du facial, dans sa portion verticale et dans sa portion horizontale.

Quelle que soit la voie d'accès la conduite est variable après mise à nu de la dure-mère.

S'il y a un abcès extradural, on draine, et certains auteurs conseillent d'attendre un jour ou deux avant de dépasser la dure-mère. Mais l'on peut faire une ponction exploratrice, et en tout cas, s'il y a des signes endocrâniens, on doit faire immédiatement une ouverture de la dure-mère, qu'on fera large sur une étendue ayant au moins celle d'une pièce d'un franc, et cruciale.

La ponction du cervelet, avec un fin bistouri, est inoffensive ; si on a fait une trépanation rétrolabyrinthique, il ne faudra pas l'enfoncer à plus de 3 centimètres : si au contraire on a fait une trépanation labyrinthique, on dirigera l'instrument en dedans, ou en arrière, sans dépasser 3 centimètres.

Si l'on trouve un abcès du cervelet, on évacue sa cavité, sans faire d'exploration digitale, ni de lavage intempestif. S'il s'agit de méningite suppurée, il faut encore faire un drainage large, et il peut être indiqué d'abraser le toit de l'oreille moyenne, pour ouvrir l'étage moyen en un point déclive.

Ce drainage est important dans les suites post-opératoires : il ne faut pas bourrer la cavité, de crainte d'accidents. Ce traitement peut être difficile à cause du prolapsus cérébral secondaire et aussi à cause de la profondeur de la plaie, mais la cicatrice sera d'autant plus facile à obtenir que la cavité osseuse sera plus uniforme.

Les résultats sont naturellement différents selon l'extension des lésions.

La présence d'un abcès extradural n'implique ordinairement pas une aggravation de pronostic.

En cas de méningite suppurée, les travaux récents montrent l'utilité d'une intervention précoce, encore que le résultat soit parfois décevant.

Pour ce qui est de l'abcès du cervelet, il est difficile de se baser sur les statistiques globales, à cause de l'origine variable de l'abcès, qui implique une méthode différente suivant les cas pour aborder le cervelet.

En tout cas, si on a dû passer par le labyrinthe malade, il faut se rappeler, comme a conclu Rendu dans sa thèse, que l'évidement du labyrinthe n'est pas plus grave que l'évidement pétromastoïdien : et dans 10 cas de complications de la fosse cérébelleuse dus à une pyo-labyrinthite, nous avons pu observer 4 guérisons sur 8 opérations.

---

PATHOGÉNIE DU STRIDOR LARYNGIEN <sup>1</sup>

Par le Prof. C. BIAGGI (de Milan).

La question de la pathogénie du *stridor* laryngien demeure toujours à l'ordre du jour, attendu qu'en dépit de toutes les théories proposées pour expliquer ce phénomène, on n'a pu encore tomber d'accord, et la publication de chaque cas accompagnée du récit détaillé de l'examen, constitue toujours une contribution précieuse pour hâter la solution du problème.

Depuis 1905, c'est-à-dire depuis l'époque où les Drs Lunghini, Massei et Biaggi furent chargés d'un rapport à la Société italienne de Laryngologie sur la nosographie du « *stridor congénital* » on n'a publié, en Italie, aucune observation, bien que, ainsi que j'ai pu m'en rendre compte, tous les spécialistes aient l'occasion de rencontrer des cas de ce genre qu'ils pourraient décrire. Ayant soigné un malade chez lequel la pathogénie du stridor ne laissait subsister aucun doute, j'ai cru devoir soumettre à nouveau ce sujet à la discussion.

Tout d'abord, il convient de remémorer les théories ayant cours et dont aucune ne résiste à une critique impartiale. On ne peut admettre l'hypothèse d'une compression exercée par la glande hypertrophiée du thymus sur les premiers anneaux de la trachée. Une anomalie organique ne peut engendrer des phénomènes intermittents tels qu'on en observe dans le stridor laryngien qui cesse parfois durant le sommeil, s'exagère par les pleurs et s'atténue dans le calme. Cette théorie pêche aussi par l'absence de compression et d'insuffisance respiratoire, tandis que l'hypertrophie du thymus, à l'inverse du stridor qui est seulement inspiratoire, provoque un bruit sténosant caractéristique et se manifestant dans l'inspiration comme dans l'expiration.

La théorie qui fait du *stridor* un réflexe des végétations adénoïdes ne résiste pas à la critique; il suffirait que, malgré le curetage rétro-pharyngien, le bruit persistât sans modification pour en démontrer l'absurdité. L'hypothèse qui recueille le plus d'adhérents est, au contraire, celle qui attribue le stridor à un vice de conformation de l'épiglotte et des ligaments ary-épiglottiques. Cette théorie s'édifierait sur l'examen direct du larynx et l'exa-

1. Communication lue au XIII<sup>e</sup> Congrès de la Société italienne de laryngologie, otologie et rhinologie, tenu à Rome les 26, 27 et 28 octobre 1911.



men anatomique permettant de constater que l'épiglotte se rétrécit sur les côtés en forme de triangle et que les ligaments ary-épiglottiques disposés sur le prolongement des deux branches du triangle réduisent le vestibule laryngien à l'état de fissure allongée.

Aussi a-t-on accolé au *stridor* l'épithète *vestibulaire*, entendant ainsi localiser la rumeur, non dans le larynx, mais dans sa région la plus élevée. Ici je ferai remarquer qu'en décrivant l'image laryngoscopique, on parle toujours d'épiglotte et de ligaments, mais jamais des cordes vocales qui sont entièrement masquées par le dispositif des parties supérieures. Certains auteurs prétendent donc que le bruit proviendrait de l'introflexion de ces ligaments vers l'orifice laryngien pendant l'acte inspiratoire. Ces malformations ont été vérifiées à l'amphithéâtre, mais bien entendu, l'examen s'est toujours arrêté au vestibule sans pénétrer dans l'orifice du larynx ; un examen post mortem plus complet n'aurait pu, du reste, éclairer davantage la question.

Cette théorie présente aussi son côté faible, en ce que, chez les nouveau-nés, l'aspect normal du vestibule laryngien se rapproche beaucoup de celui auquel on impute le *stridor*. J'ai considéré comme normale la forme triangulaire de l'épiglotte que j'ai notée au cours des autopsies pratiquées à l'*Ospedale Maggiore*. De plus, on n'arriverait jamais à élucider, par cette théorie, la disparition brusque du *stridor* qui se manifeste dès les premiers jours de l'existence, tandis que la malformation signalée plus haut persisterait.

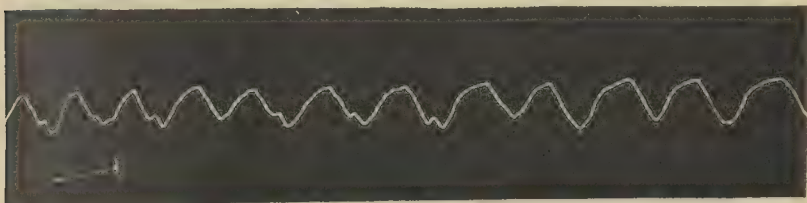
La théorie à laquelle je me rallierais, d'après le cas que j'ai observé, consiste à admettre que le *stridor* serait engendré par un arrêt de développement des centres de coordination des muscles respiratoires, arrêt qui ne peut être contrôlé qu'indirectement par la perversion du fonctionnement des muscles du larynx.

Mon malade était un bébé de deux mois, Joseph M. de Milan, dont le frère aîné, mort à trois mois, était affecté de *stridor* laryngien typique. Quelques jours après sa naissance, notre malade commença à émettre un bruit inspiratoire caractéristique à tonalité aiguë qui s'accusait quand il pleurait et ne cessait jamais, même dans les moments de calme absolu.

L'enfant était normalement constitué et en examinant le pharynx on découvrait une insuffisance vélopalatine et l'absence complète de luette. En tétant le bébé régurgitait parfois du liquide à travers les narines.

Par bonheur, l'examen du larynx était très facile : en pleurant, le

nourrisson ouvrait la bouche si largement que sans faire de tractions linguales, on pouvait, en introduisant le miroir, se rendre compte de la conformation du vestibule et reconnaître la manière dont se produisait le stridor. L'épiglotte et les ligaments présentaient la malformation triangulaire caractéristique et il est probable que si l'examen avait pu être effectué dans le calme, ces parties auraient caché les cordes vocales sous-jacentes au point de dérober la vision de la cavité laryngienne ainsi que cela est arrivé à d'autres auteurs dans des cas similaires. Au contraire j'ai pu m'assurer à plusieurs reprises, sans l'ombre d'un doute, que pendant l'inspiration, les cordes vocales se rapprochaient étroitement pour provoquer le stridor, tandis qu'elles s'écartaient par contre dans l'expiration. Il se



produisait donc dans les cordes vocales un mouvement inverse, par antithèse avec la loi de production du son qui est toujours provoqué par le courant expiratoire et non par le courant inspiratoire.

L'observation de ce cas m'engage à attribuer l'origine du stridor à un mouvement des cordes vocales à la phase inspiratoire. Dans mon rapport cité plus haut j'avais décrit un cas de stridor dont j'ai pu obtenir le tracé pneumographique (voir ci-dessus), d'où il appert avec évidence que le bruit est inspiratoire ; la ligne descendante représente la période initiale de la respiration, et la dentelure figurée sur cette ligne indique le commencement du phénomène ; de plus il n'y a aucune divergence soit dans la fréquence, soit dans la profondeur de chaque respiration lorsque le bruit se manifeste ou quand il prend fin.

En outre, dans ce même rapport, à propos de la pathogénie du stridor, je me déclarai partisan résolu d'une opinion contre laquelle je m'élève aujourd'hui, l'examen du larynx m'ayant permis de distinguer la saillie de l'épiglotte et des ligaments au moment de l'émission du son, sans toutefois que j'aie pu déterminer la part prise à cet acte par les cordes vocales. Par contre, en examinant le dernier malade j'ai reconnu une fois encore l'erreur dans laquelle nous tombons si nous considérons les manifestations avec des idées préconçues. Comment peut-on imaginer le stridor, dont le nom indique la qualité du son à

tonalité aiguë, provoqué par une vibration, provenant d'une muqueuse aussi flasque que celle des ligaments ary-épiglottiques? Ces derniers pourraient engendrer un bruit à tonalité basse, mais jamais de stridor. L'intubation enraye parfois le stridor, ce qui n'a rien de surprenant, puisque la présence du tube s'oppose au rapprochement des cordes vocales. Du reste, même artificiellement, tous les bruits que nous engendrons par l'inspiration sont susceptibles d'assumer les caractères du stridor.

Le fait que je signale n'est du reste pas isolé dans la littérature; le Dr Lunghini, dans la bibliographie annexée à son rapport, parle d'un auteur hongrois Lœri, qui publia en 1890 plusieurs observations dans lesquelles l'examen laryngoscopique permit de constater que *durant l'inspiration les bords des cordes vocales se réunissaient promptement, à la hauteur de la glotte, de sorte que les lèvres de cette dernière demeuraient serrées et qu'elles s'écartaient un peu avant l'opération*. Séduit par la théorie de l'altération anatomique du vestibule, Lunghini soutenait que *Loeri s'était trompé et qu'il avait confondu les cordes vocales avec les replis ary-épiglottiques*. Ainsi une idée préconçue peut induire à s'écarter de l'interprétation exacte.

Pour revenir à notre sujet, nous admettons que l'altération anatomique existe, mais sans être responsable d'aucun phénomène. Au cours de l'inspiration le tissu lâche des ligaments est aspiré dans l'orifice laryngien par une force mécanique d'une manière passive, exagérant ainsi la conformation fréquente chez les nouveau-nés, mais ce fait n'aurait d'autre valeur que celui d'une manifestation concomitante.

Ainsi se dessine la nécessité d'un examen laryngoscopique complet : on ne se contentera pas de regarder l'épiglotte et la disposition des ligaments, on devra examiner la cavité laryngienne tout entière pour être édifié sur la nature véritable des phénomènes.

\*  
\*  
\*

Au sujet du stridor laryngien, je crois devoir émettre quelques considérations sur une forme similaire qui s'observe surtout chez les chevaux et qui a nom *cornage*. Si parfois la médecine vétérinaire a pu aider à la compréhension de la médecine humaine, dans ce cas c'est la seconde qui a rendu service à la première en facilitant le diagnostic qui offre de nombreuses analogies avec celui du stridor.

Bien que je sois incapable de formuler mon expérience personnelle à ce sujet, les descriptions me permettent de noter des points de contact entre le stridor et le cornage.



A mon su, personne jusqu'ici n'a encore tenté ce parallèle, aussi me permettrai-je d'appeler l'attention des savants sur une étude comparée qui rendrait service tant à la médecine qu'à l'art vétérinaire.

Il me semble que ce n'est pas sans un fond d'observation empirique que l'école française dénomme *cornage* le stridor, de même que le véritable cornage des chevaux. Celui-ci consiste en un bruit inspiratoire congénital, transmissible par l'hérédité, au point qu'en ce cas l'animal est impropre à la reproduction ; ce bruit atteint son maximum d'intensité durant la course et il cesse complètement au moment du repos.

La plus récente théorie invoquée pour expliquer le mécanisme du cornage est celle d'une paralysie du récurrent gauche et d'après le Prof. Woodbridge, le cornage proviendrait de la pénétration d'une certaine quantité de courant inspiratoire dans la cavité ventriculaire demeurée béante par l'absence de fonctionnement des muscles qui devraient agir sur le cartilage ary-ténoïde. J'ajouterai que la dernière opération proposée pour le traitement de ce phénomène chez le cheval, consiste précisément à supprimer la cavité ventriculaire ; celle-ci n'existant plus, le bruit, d'après la théorie exposée ci-dessus, cesse par suite de l'absence de cavité de résonance.

Or, soit qu'aucune autopsie, mais seul l'examen laryngoscopique direct puisse démontrer une altération de la motilité, une objection surgit : comment cette paralysie du récurrent gauche peut-elle se transmettre héréditairement ? Vice versa, l'intervention supprimant le ventricule ne permet pas d'établir définitivement que la cessation du bruit soit due à cette oblitération et non à l'immobilisation de la corde vocale avec la fausse corde qui la surmonte dans une situation adéquate. Ceci admis, il résulte que la race humaine et la race équine qui offrent tant d'analogies au point de vue symptomatologique pourraient avoir une pathogénie commune. De même que le stridor, le cornage est héréditaire, il se manifeste dès les premiers jours de l'existence, s'exaspère lorsque le corps se livre à des mouvements violents (dans la course, par exemple) répondant à la contraction des pleurs chez l'enfant (respiration plus fréquente) et ayant une tonalité aiguë, stridente. L'unique différence qu'un esprit non averti peut envisager comme grave, consiste en ce que, chez l'enfant, le stridor est susceptible de céder brusquement au bout de quelques mois, tandis que pour le cheval il persiste jusqu'à la mort. Les deux phénomènes pourraient donc s'expliquer par un arrêt de développement des centres

respiratoires, vu que la divergence s'éluciderait rationnellement par les lois générales qui régissent l'évolution du système nerveux des animaux, d'autant plus que l'homme ne voit les centres nerveux se développer qu'après sa naissance. Ainsi disparaîtrait, chez l'homme, un trouble qui, bien que congénital, est imputable à l'évolution imparfaite du système nerveux central.

\*  
\* \*

Notre observation nous permet de formuler les conclusions suivantes au sujet du stridor laryngien :

1° C'est une lésion héréditaire puisque notre malade avait un frère atteint du même mal.

2° L'affection est congénitale puisqu'elle se déclare peu de jours après la naissance et qu'on ne connaît aucune cause ayant pu la déterminer ; elle s'associe à d'autres altérations de formation ; dans notre cas il existait une insuffisance vélo-palatine avec absence de la luette. La conformation spéciale du vestibule laryngien fréquemment observée, est considérée comme l'origine directe du phénomène, mais nous lui attribuons seulement la valeur d'une manifestation concomitante, tout en l'envisageant comme une altération du début. Pourtant, les cas de Loeri, le seul auteur qui parle des cordes vocales, mon observation personnelle, et quelques autres cas ayant un caractère nettement démonstratif par la possibilité d'un examen direct, me permettent de conclure que le stridor est provoqué par la vibration des cordes vocales à la phase inspiratoire.

3° Au point de vue pathogénique, il faut admettre que ces vibrations se produisent sous la dépendance d'une incoordination des mouvements de la respiration et par conséquent des cordes vocales.

4° Il faut s'en tenir à l'hypothèse d'un arrêt de développement des centres nerveux.

---

## VI

### DEUX NOUVEAUX CAS DE GANGRÈNE PULMONAIRE A FORME GRAVE, SOIGNÉS ET GUÉRIS PAR LA MÉTHODE DES INJECTIONS INTRATRACHÉALES ET INTRABRONCHIQUES<sup>1</sup>, .

Par **J. GUISEZ** (de Paris).

Dans deux communications antérieures (6 mai 1910 et 7 juillet 1911), nous avons montré tout le bénéfice que l'on peut tirer des injections intratrachéales et intrabronchiques *comme désinfectant des suppurations intratrachéales, intrabronchiques et intrapulmonaires* et nous avons publié déjà cinq cas de gangrène pulmonaire à forme grave, guéris par les injections intratrachéales et intrabronchiques.

Nous voudrions, aujourd'hui, attirer de nouveau votre attention sur cette méthode qui vient encore de nous donner deux succès thérapeutiques, dans deux cas de gangrène pulmonaire, dont l'un à forme particulièrement grave, dans lesquels la thérapeutique médicale employée avait échouée, et qui semblaient ressortir d'une intervention chirurgicale.

OBSERVATION I. — *Gangrène pulmonaire. Injections intrabronchiques.*

7 juin. Malade qui entre à l'hôpital Saint-Antoine (dans le service du Dr Decloux), parce qu'il tousse, qu'il a des hémoptysies et des crachats fétides. Le facies est pâle; il est déprimé et l'haléine a l'odeur caractéristique de gangrène.

Le début de l'affection remonte à trois semaines. Début brusque par une douleur siégeant dans la moitié gauche du thorax, accompagnée de frissons, de dyspnée et de fièvre.

A plusieurs reprises (quatre ou cinq fois), il a, depuis cette époque, présenté des *hémoptysies* peu abondantes, survenant dans des accès de toux et mêlées à des crachats fétides, purulents, noirâtres. La fétidité provoquait des nausées.

*Poumons.* Il existe au niveau de l'angle inférieur de l'omoplate gauche, près de la colonne vertébrale, une zone très limitée où il y a un peu de submatité et où l'on constate à l'auscultation un léger souffle et quelques râles humides.

Rien à droite.

1. Communication à la Société Médicale des Hôpitaux de Paris. (Séance du 24 novembre 1911.)



*Cœur* : P. 80 Pointe dans le 5<sup>e</sup> espace, en dedans de la ligne mamelonnaire; dimensions normales, pas de bruits anormaux.

*Foie* ne déborde pas les fausses côtes.

*Reins*. Un peu d'albumine.

*Température*. 38°1, 38°5.

8 juin. On ne retrouve plus les signes stéthoscopiques perçus la veille.

9 juin. *Examen radioscopique*. — Il existe dans le poumon gauche, près de la colonne vertébrale, au niveau de l'apophyse épineuse de la 7<sup>e</sup> vertèbre dorsale, une zone opaque, bien limitée par un contour arrondi; le centre est clair, mais il n'existe pas de liquide à l'intérieur.

Jun .....	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Matin.....	38	38.2	37.2	37.8	38.2	37.8	38.3	38.1	37.5	37.7+	38.2+
Soir.....	38.6	38.4	38.4	38.6	38.4	38.6	38.6	38.3	38.6	38.8+	38.4+
Jun.....	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Matin.....	37.8+	37.2	37.1	36.9+	36.8	36.9	36.7+	36.7	36.7+	36.7	36.6+
Soir.....	38 +	37.4	37.2	37 +	37	37.1	36.9+	36.8	36.9+	36.9	36.8+

TABLEAU I. — Marche de la température (les croix (+) indiquent les injections intratrachéales).

On pratique de la révulsion à ce niveau. Ventouses sèches et scarifiées.

16 juin. L'expectoration persiste très abondante, muco-purulente, à odeur gangréneuse très accentuée.

*Examen radioscopique*. Toujours la même opacité du poumon gauche, mais elle s'étend un peu plus en dehors, suivant la direction de l'interlobe.

Le malade se plaint de douleurs sises dans la partie gauche du thorax, sur la ligne axillaire, douleurs réveillées par la toux.

17 juin. Au niveau du foyer, la respiration est légèrement soufflante à l'expiration. Jusqu'à ce jour, la température s'est maintenue entre 37 et 38°5, avec des différences de 0°2 à 0°5 entre le matin et le soir.

Tous les matins, crachats extrêmement abondants et très fétides. L'haleine est très fétide. Notre collègue, le Dr Decloux, nous demande de faire des injections intrabronchiques d'huile goménolée; celles-ci sont faites par notre ami et assistant le Dr Marcorelles.

18 juin. Première injection intratrachéale d'huile goménolée (10 centimètres cubes).

19 juin. Deuxième injection de 15 centimètres cubes.

20 juin. Troisième injection de 20 centimètres cubes.

22 juin. La fétidité des crachats et de l'haleine est beaucoup moindre. Le facies du malade est meilleur, il se sent mieux.

La température est normale, l'appétit, qui avait disparu, est revenu dès la troisième injection.

23 juin. Quatrième injection de 20 centimètres cubes d'huile goménolée à 1/10.

26 juin. Cinquième injection de 20 centimètres cubes d'huile goménolée à 1/10.

Le malade ne crache presque plus, se sent bien mieux.

L'image radioscopique ne s'est pas modifiée.

Actuellement, l'image radioscopique est la même avant l'injection. Dix minutes après l'injection, on constate du liquide dans la partie malade, ensecouant le thorax, comme dans l'hydropneumothorax, alors qu'on n'en avait jamais constaté auparavant. Enfin, le liquide de l'injection est constaté par la radioscopie *loco dolenti*.

En somme, amélioration constatée par le malade, au point de vue douleur ; crachats moins abondants, beaucoup plus clairs et disparition à peu près complète de l'odeur. État général meilleur, augmentation de l'appétit. Le malade demande à quitter l'hôpital.

Après la sortie de l'hôpital, on fait encore une série de six injections tous les deux jours. L'auscultation fait constater un murmure vésiculaire normal, sans bruits adventices du côté malade. Il persiste seulement un peu de rudesse de la respiration au tiers moyen et un peu de diminution du murmure vésiculaire, à la partie inférieure.

L'expectoration est nulle, et le malade a repris sa vie habituelle et son facies est celui d'un sujet bien portant. Il a gagné 12 livres depuis sa sortie de l'hôpital (15 novembre 1911). Il s'agit donc, en somme, d'un cas net de guérison de gangrène pulmonaire dont le début remontait à quinze jours, et tous les signes, aussi bien d'expectoration que d'auscultation, et ceux concernant l'état général, sont revenus à la normale.

Obs. II. — *Gangrène pulmonaire, à forme grave*<sup>1</sup>. *Injectons intrabronchiques. Guérison.*

Il s'agit d'un malade âgé de vingt-cinq ans, que nous avons soigné avec le Dr Rabant, de Paris, pendant le mois d'octobre et le début de novembre 1911. L'affection remontait au 30 septembre et s'est manifestée tout d'abord par une violente douleur dans l'épaule droite accompagnée d'inappétence, de malaise général, mais sans détermination locale bien nette, et jusqu'au 21 octobre, état typhoïde assez caractérisé, avec petite toux sèche persistante, sans grand signe à l'auscultation : quelques râles sibilants disséminés et rares,

1. Observation rédigée et suivie journellement par le Dr Rabant.

un peu d'obscurité respiratoire et de submatité à droite. De temps à autre à la fin de cette période, apparaît de la fétidité de l'haleine.

A signaler, comme *étiologie*, ce fait que, quelques jours avant le début, le malade a failli se noyer à la mer, qu'on a dû le soutenir dans l'eau, la tête s'immergeant et qu'il y a eu certainement introduction d'eau de mer dans les bronches par aspiration.

Après quelques jours, abaissement de la température (du 18 au 23 octobre), grand frisson et ascension nouvelle de la température : à partir des jours qui suivent, on trouve, à droite, de la matité en avant au-dessus du foie, tournant sous l'aisselle et un peu en arrière; souffle inspiratoire axillaire. La température oscille entre 38° et 39°5.

Septembre.	28	29	30	Oct. 1*	2	3	4*	5	6	7	8	9	10*
Matin.....	39.4	37.8	39.4	39.1	38	38.4	38.4+	38.4+	37.9+	37.6	37.3+	37.1	37.9+
Soir. ....	39.6	39.4	39.8	38.8	39.4	39.5	39.1+	38.5+	38 +	37.8	37.8+	37.8	38 +
Octobre ....	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
Matin.....	38.2+	37.8	38 +	37.6	37.4+	37.5	37.6+	37.4	37.7+	37.5	37.2+	37.5+	
Soir.....	38 +	37.6	37.5+	37.4	37.9+	37.6	37.8+	38.	38 +	37.9	37.3+	37.4+	

TABEAU II. — Marche de la température (les croix (+) indiquent les injections intratrachéales, les astérisques (\*) les vomiques).

Séro-diagnostic négatif.

Le 30 septembre, examen *radioscopique* (D<sup>rs</sup> Rist et Cunéo) : « Zone obscure en avant séparée du foie par une bande claire, s'étendant sous l'aisselle en s'élargissant dans le sens vertical, gagnant peu en arrière. En avant, dans la partie la plus obscure, dans le 3<sup>e</sup> espace intercostal et à quelques centimètres du bord droit du sternum, on voit une partie plus obscure avec zone centrale plus claire correspondant à un foyer de broncho-pneumonie gangreneuse, avec petite cavité centrale, grande environ comme une pièce d'un franc. »

Le malade tousse beaucoup, mais ne crache pas : la fétidité de l'haleine, après les quintes de toux, persiste. Sueurs profuses.

Le 1<sup>er</sup> octobre, première petite vomique peu abondante.

Du 1<sup>er</sup> au 4 octobre, aucun crachat ne reparait. Température le soir, 39°5.

Le 4 octobre, deuxième vomique assez abondante ; un grand verre de pus fétide, sanguinolent. Ce même jour, on commence des injec-

tions intrabronchiques d'*huile goménolée* (Dr Guisez). A l'auscultation, aussitôt après l'injection, un peu de gargouillement dans le 1<sup>er</sup> espace intercostal droit.

Le 3 et le 6 octobre, nouvelles injections intrabronchiques : après ces trois injections, la température commence à tomber. La matité est moins prononcée, le souffle a disparu : il n'y a plus de gargouillement. Le malade continue à cracher des crachats purulents, sangui-nolents et fétides.

Le 11 octobre, nouvelle vomique, moins abondante, pus non fétide, mais fétidité très prononcée de l'haleine après la toux.

Examen des crachats (11 octobre : Laboratoire Carrion et Hallion) :

Pas de bacilles de Koch ;

Nombreux diplocoques prenant le Gram ;

Bacilles ne prenant pas le Gram, peu nombreux ;

Quelques streptocoques, prenant le Gram ; quelques bacilles prenant le Gram.

Nombreux globules rouges ; leucocytes assez nombreux, surtout polynucléaires, altérés.

A partir du 11 octobre (6<sup>e</sup> injection), les injections intrabronchiques sont faites avec de l'*huile goménolée* et de l'*huile gaïacolée* à parties égales.

A partir du 12 octobre, les crachats fétides disparaissent ; la fétidité de l'haleine reparaît de temps à autre, après la toux, mais très diminuée.

Quelques râles humides en avant, dans le troisième espace intercostal droit ; en arrière, gros frottements pleuraux nombreux dans toute la hauteur.

L'état général s'améliore ; l'appétit et le sommeil reviennent.

Le 19 octobre, au soir, légère hémoptysie.

Le 20 octobre, un peu d'odeur des crachats reparaît avec légère fétidité de l'haleine ; les quintes de toux sont plus fréquentes, les crachats abondants.

Le 21 octobre, on ajoute de l'*iodoforme* aux injections (0 gr. 25 par 20 centimètres cubes), la fétidité diminue, ne reparaît plus dans l'haleine que de loin en loin.

Du 24 au 28 octobre, trois injections intrafessières d'électrargol (5<sup>e</sup>). Les frottements pleuraux diminuent, les crachats diminuent un peu. Rejet de quelques moules bronchiques fétides.

Depuis le 27 octobre, la température rectale est normale.

A partir du 31 octobre, toute fétidité de l'haleine a disparu. Ça et là, quelques gros frottements pleuraux en arrière.

L'état général s'améliore très sensiblement.

Nouvelle analyse des crachats (3 novembre) :

Pas de bacilles de Koch ;

Nombreux diplocoques prenant le Gram ; nombreux bacilles prenant le Gram ;

Coccobacilles, ne prenant pas le Gram, ayant le caractère du bacille de Pfeifer, peu nombreux ;



Nombreux leucocytes, surtout polynucléaires, altérés, sans globules rouges.

Le 3 novembre, reparaît un peu de fétidité de l'haleine, mais après ce moment, elle disparaît définitivement. Le malade commence à se lever et à circuler dans l'appartement.

Depuis le 13 novembre (dernière injection), les crachats diminuent de jour en jour d'une façon notable. L'appétit est excellent; le malade peut dormir complètement allongé. La toux devient rare. L'état général est excellent.

Le 19 novembre, les signes locaux ont complètement disparu; le malade, qui a repris sa vie presque normale, peut être regardé comme tout à fait guéri.

En examinant les deux observations que nous venons de rapporter, on voit que, dans les deux cas, il s'agissait de *gangrène pulmonaire tout à fait caractérisée*.

Dans le premier cas, elle persistait depuis plusieurs semaines, sans qu'aucune médication interne ait pu la faire cesser. La guérison a été obtenue très rapidement après une série de douze injections.

Le deuxième était plus grave; l'état général était plus mauvais et la guérison a été plus longue à obtenir, du moins pour la disparition complète des symptômes observés; mais l'amélioration a été évidente dès la troisième ou quatrième injection. Peut-être le siège du foyer, assez élevé dans le poumon, et, d'autre part, la présence du streptocoque dans les crachats, expliquent-ils la persistance prolongée de la suppuration.

Il a fallu deux séries de dix injections pour amener la disparition complète de tous les symptômes; mais, dès la cinquième, la fétidité de l'expectoration avait complètement disparu, la température avait cédé et l'appétit, nul auparavant, était revenu presque normal.

Dans toutes nos observations antérieures, du reste, l'amélioration de l'état général a été manifeste, et cela dès les premières injections.

Sans revenir ici sur la *technique employée*, l'ayant déjà exposée par ailleurs (voir *Gazette des hôp.*, 6 mai 1911), nous voudrions rappeler qu'il s'agit d'une méthode très simple. Ayant bien en vue la glotte, dans le miroir laryngoscopique, il est possible de la franchir avec la longue canule d'une seringue de vingt centimètres cubes et d'injecter, soit dans la trachée, soit vers l'une des deux bronches, une quantité donnée de liquide actif et antiseptique. Si le malade, au moment de l'injection, se couche sur le côté droit, et si on incline en même temps la seringue vers

la commissure du côté opposé, c'est-à-dire la commissure gauche, l'injection se dirige tout naturellement vers la bronche droite, et, inversement, si on veut injecter dans la bronche gauche. La totalité de l'injection pénètre, une fois injectée, dans tout l'arbre bronchique correspondant, jusque dans ses plus petites ramifications, et même imbibé très rapidement le parenchyme pulmonaire; il ne faut que quelques minutes (5 à 6) pour qu'une injection de 20 centimètres cubes de substance colorée, faite dans la trachée, imbibé tout le parenchyme pulmonaire, et se retrouve sous forme de taches ecchymotiques à la surface du poumon du chien en expérience. Nous publierons, d'ailleurs, en détail, ces expériences entreprises et menées avec toute la rigueur possible avec le Dr Stodel, dans le laboratoire de physiologie à la Sorbonne. L'injection agit donc comme une véritable sorte de pansement *intrapulmonaire*; elle peut être dirigée à la fois sur les deux poumons, ou, mieux, sur l'un ou l'autre de ceux-ci, suivant la direction que l'on donne à la canule.

Comme substance active, nous sommes restés fidèles aux solutions huileuses balsamiques d'huile goménolée ou gaïacolée à 5 ou 10 %. Les principes huileux nous semblent, en effet, les moins irritants pour les bronches et les alvéoles pulmonaires. Les solutions nous ont paru plus actives si on ajoute un peu d'iodoforme en émulsion (15 à 20 centigrammes par injection).

Dans ces derniers temps nous avons modifié un peu notre façon de faire; c'est ainsi que, dans le cas de grande fétidité, nous faisons nos premières injections moins abondantes (15 centimètres cubes), mais répétées tous les jours, et nous nous sommes bien trouvés, dans plusieurs cas, de cette manière de faire.

Les injections sont remarquablement bien tolérées, et, lorsque l'anesthésie est bien faite, et lorsque, d'autre part, il y a un peu d'accoutumance du malade, elles n'amènent aucune espèce de suffocation, et, de façon inconstante, quelques quintes de toux. Il arrive, quelquefois, que l'injection est rejetée en grande partie, dès le début de l'injection; rien n'est plus facile, alors, que de remettre dans la glotte une quantité de liquide correspondante à celle qui a été rendue par la toux. Cette injection est généralement très bien supportée et gardée en totalité. En tout cas, chez les malades que nous avons soignés, jamais ces injections n'ont amené d'inconvénients sérieux, ni la plus petite élévation de température.

Dans tous les cas que nous avons suivis, le premier symptôme qui a disparu, c'est la fétidité de l'expectoration d'une part, et

de l'haleine de l'autre. Ce résultat est obtenu très rapidement, généralement vers la troisième ou quatrième injection ; de plus, l'expectoration change de caractère : de purulente, sanguinolente et putride, elle devient muco-purulente ; l'expulsion par la toux en est beaucoup plus facile.

La température s'abaisse généralement dès la troisième injection : avec encore quelques oscillations correspondant soit à l'établissement de vomiques, soit à l'élimination de foyers en cours de formation, pour finalement revenir à la normale et se maintenir aux environs de 37 degrés. Toutes les courbes que nous possédons se ressemblent dans leurs caractères principaux. L'état général se remonte rapidement et le facies, toujours très mauvais et à aspect intoxiqué, dans les formes graves, se modifie progressivement ; l'appétit, nul, à cause de la fétidité de l'haleine et l'auto-intoxication, revient aussi très rapidement.

A l'auscultation, tous les bruits anormaux, consistant en râles humides, souffle à timbre caveux, bruits de ramollissement pulmonaire, ont disparu de façon parallèle et progressive.

Dans notre observation I, il était possible, si l'on auscultait le malade aussitôt l'injection faite, de percevoir des râles bulleux humides dans toute la région bronchique vers laquelle l'injection avait été poussée. Il fut même possible de constater, radio-scopiquement, la ligne de niveau du liquide injecté, dans l'espace clair correspondant au siège présumé de la cavité occasionnée par la fonte purulente.

Dans un cas publié, lors de notre dernière communication (observation VII, *Comptes rendus de la Société médicale des Hôpitaux*, 7 juillet 1911), il s'agissait d'une gangrène pulmonaire horriblement fétide, remontant à plus de trois mois, qui était venue compliquer une tuberculose pulmonaire ancienne, avec infiltration et ramollissement du poumon gauche. Non seulement la gangrène a disparu, mais tous les signes d'auscultation se sont rapidement modifiés ; les bacilles de Koch ont disparu de l'expectoration et la guérison de la tuberculose pulmonaire s'est maintenue complète depuis neuf mois.

Dans ce cas, particulièrement grave, et très difficile d'application, à cause de la faiblesse de la malade, nous avons dû pratiquer plusieurs séries d'injections, et celles où nous nous sommes servis d'huile gâicoolée iodoformée nous ont paru particulièrement actives.

La déclivité du foyer est certainement une condition favorable à l'action du médicament injecté. C'est ainsi que, dans le premier cas que nous avons publié il y a presque deux années

maintenant, bien qu'il se soit agi d'une forme tout à fait grave, qui était jugée par plusieurs chirurgiens consultés, comme inopérable, la guérison a été obtenue très vite, au bout de huit injections. Le foyer ici, ainsi qu'il était démontré par les radioscopies et les radiographies très nettes, faites par le Dr Bécclère, était tout à fait inférieur. Il se présentait sous la forme d'un espace noir très net immédiatement au-dessus de la coupole diaphragmatique. Au contraire, dans l'observation II, rapportée plus haut, la ténacité des lésions semble avoir été due au siège élevé du foyer, révélé par les signes de l'auscultation et par les radioscopies, immédiatement au-dessus du mamelon, au niveau du troisième espace intercostal.

Il semble donc, et pour conclure, d'après l'ensemble des cas que nous avons suivis attentivement et soignés par ces injections, que l'on est en possession d'une méthode qui permet de guérir les gangrènes pulmonaires qui ont résisté à tous les traitements médicaux jusqu'ici en usage, et qui, autrefois, nécessitaient une intervention chirurgicale grave.

Cette méthode est tout à fait innocente; nous n'en avons jamais observé le plus petit inconvénient et elle doit être conseillée avant de tenter l'intervention chirurgicale; elle a guéri jusqu'ici tous les cas, généralement très graves, que nous avons eu à soigner.

---



# MA STATISTIQUE DE CORPS ÉTRANGERS DE L'ŒSOPHAGE ET MA NOUVELLE TECHNIQUE SIMPLIFIÉE POUR LES EXPLORATIONS ŒSOPHAGIENNES.

Par **Ernest BOTELLA** (de Madrid),  
Membre correspondant de l'Académie royale de médecine.

[Traduction par B. DE GORSSE, de Luchon.]

Mes explorations œsophagiennes, en particulier celles qui ont pour but l'extraction de corps étrangers, peuvent être divisées en deux groupes. Le premier comprend tous les cas où je me suis attaché à suivre les indications de mon ami von Schrötter qui m'a initié à ce procédé et dans lesquels j'ai suivi les descriptions classiques non seulement pour ce qui a trait à la technique de l'introduction du tube, mais encore pour ce qui vise le diamètre de ce dernier par rapport à l'âge du malade. Dans le deuxième groupe doivent être rangés tous les cas où, à cause de divers petits inconvénients contre lesquels je me suis heurté, j'ai employé ma nouvelle technique simplifiée.

Dans le premier ordre d'idées, j'ai obtenu des succès brillants, mais j'ai également quelques échecs ; dans le second, les résultats satisfaisants du procédé modifié sont toujours constants. Il faut tenir compte que la ligne de démarcation entre les deux groupes n'est pas absolument nette, car les modifications ne furent pas toutes apportées d'un seul coup, mais furent introduites à mesure que les inconvénients se présentaient ; quelques-unes des observations du premier groupe pourraient être transportées dans le deuxième. Comme il faut tracer une démarcation, je l'ai faite après la 13<sup>e</sup> observation parce que, à partir de la 14<sup>e</sup>, je n'ai plus fait de nouvelle modification.

Je renvoie, pour tout ce qui se rapporte à l'histoire et à la technique classique du procédé, à ma communication à l'Académie médico-chirurgicale et au II<sup>e</sup> Congrès espagnol de Chirurgie et j'entrerai d'emblée dans le travail en donnant d'abord le résumé de mes 24 observations.

OBSERVATION I. — Femme de 40 ans. Pièce dentaire ingérée depuis 13 jours. Diverses tentatives d'extraction aveugle. Déglutition douloureuse pour les liquides qui seuls peuvent passer : haleine fétide et douleur au cou. Œsophagoscopie exploratrice en position de Rose, avec un tube de 9 millimètres. On trouve le corps étranger à 24 cm. de l'arcade dentaire. Œsophagite. Essais d'extraction avec un tube de 15 millimètres. Radiographie qui montre la présence de crochets

d'or. Nouveaux essais d'extraction dans une autre séance, avec le tube de 12 millimètres ; on trouve le corps étranger très enclavé. Œsophagotomie. Crochets d'or entrés profondément dans une muqueuse vilaine, fongueuse et recouverte d'un magma grisâtre d'odeur fétide ; guérison.

Obs. II. — Homme de 49 ans. Pièce dentaire déglutie depuis quatre jours. On n'a pas fait de tentatives d'extraction. Sous anesthésie légère à la cocaïne, et en position de Rose, on introduit un tube de 12 millimètres, et on trouve le corps étranger à 25 centimètres de l'arcade. Radioscopie qui nous éclaire sur la forme, la position et l'absence de crochets du corps étranger. Nouvelle séance d'œsophagoscopie avec le tube de 12 millimètres. Extraction. Guérison.

Obs. III. — Enfant de 15 ans qui dit avoir avalé une épingle. Radioscopie qui montre la présence à l'endroit d'élection, non d'une épingle mais d'une pièce de monnaie de 5 centimes qu'il avoue avoir avalée 15 jours auparavant. Œsophagoscopie sous anesthésie cocaïnique et en position de Rose. Introduction d'un tube de 9<sup>mm</sup> de diamètre et 15 cm. de longueur ; puis d'un tube de 12 millimètres de diamètre et de 23 centimètres de long, enfin d'un tube de 12 mil. sur 30 cent. de long sans que l'on rencontre autre chose qu'une tuméfaction de la paroi antérieure de l'œsophage. Nouvelle radioscopie qui montre la monnaie vers le rectum. Elle a dû être repoussée lors du premier examen, soit au moment de l'anesthésie locale avec le porte-coton, soit par la pointe du cathéter de caoutchouc qui dépassait du tube de 5 à 6 cent. et qui nous servait de conducteur.

Obs. IV. — Homme de 44 ans qui, trois jours auparavant, a avalé un morceau de viande tendineuse qui s'est arrêté dans l'œsophage. Il ne peut même pas avaler les liquides. Œsophagoscopie sous anesthésie locale et en position de Rose. On introduit un tube de 12 mil. et de 30 cent. de long ; on trouve l'obstacle à 24 cent. de l'arcade. Paroi postérieure de l'œsophage vilaine et érosée. Extraction ; guérison.

Obs. V. — Homme de 29 ans qui, cinq jours auparavant, avait avalé un morceau d'os de lapin. Œsophagoscopie en position de Rose. On introduit un tube de 12 millim. de diamètre et de 25 centim. de long et, à environ 15 cent. de l'arcade, on rencontre le corps étranger. En approchant le tube et écartant les parois, l'os se détache et échappe à notre vue, laissant une petite érosion du côté gauche. Guérison.

Obs. VI. — Enfant de 5 ans. Pièce de monnaie de 5 centimes ingérée 22 jours auparavant. Plusieurs tentatives aveugles d'extraction. Œsophagite. Œsophagoscopie sous anesthésie chloroformique. On introduit un tube de 9 millimètres sur 25 cent. de long ; à 12 centim. de l'arcade, on tombe sur une tuméfaction assez grande de la muqueuse à travers laquelle on touche la pièce de monnaie. Atteintes à l'adrénaline pour rétracter la muqueuse et voir si on peut passer le tube. On introduit un tube de 7 millimètres qui ne passe pas non plus. Œsophagotomie externe. Les parois de l'œsophage sont très tuméfiées, et la pièce de monnaie logée presque à travers est recouverte par un repli de la muqueuse. Sonde à demeure dans la

plaie pour l'alimentation ; cinq jours plus tard on la passe par le nez non sans travail, car la tuméfaction de la muqueuse persiste. L'enfant qui a une toux férine très intense a de fréquents et violents accès, et il meurt au cours de l'un d'eux d'une dilatation aiguë du cœur.

Obs. VII. — Petite fille de 3 ans qui, deux jours avant, avait avalé une pièce de monnaie de 5 centimes. Il n'a pas été fait de tentatives d'extraction. Radiographie qui montre la pièce un peu au-dessus de l'endroit d'élection. OEsophagoscopie sous anesthésie cocaïnique et en position de Rose. Tube de 9 mil. Extraction ; guérison.

Obs. VIII. — Homme de 29 ans qui, deux jours auparavant, avait avalé un os. Il n'avait pas été fait de tentatives d'extraction. OEsophagoscopie avec légère anesthésie cocaïnique. On introduit *sans mandrin* un tube de 12 mil., et, à environ 14 cent. de l'arcade, on rencontre le corps étranger qui est logé transversalement. Extraction, guérison.

Obs. IX. — Garçon de 12 ans qui, le jour précédent, avait avalé une pièce de monnaie de 10 centimes. On n'a pas fait de tentatives d'extraction. OEsophagoscopie sous anesthésie chloroformique et en position de Rose. On introduit un tube de 9 millimètres qui glisse au devant de la pièce. On introduit un second tube de 12 millimètres qui permet de le bien voir. Extraction ; guérison.

Obs. X. — Petite fille de 3 ans qui, *un mois* auparavant, avait avalé une pièce de monnaie de 5 centimes. Au moment de l'accident, on passa une sonde à la « Casa de Socorro ». OEsophagoscopie avec anesthésie chloroformique et en position de Rose. On introduit avec assez de difficulté un tube de 7 millimètres sans découvrir la pièce. On en introduit un autre de 9 millimètres qui glisse également sur elle. Un crochet *mousse* passé à l'endroit où la signale la radiographie ne bute pas contre elle. OEsophagotomie faite par Cisneros qui trouve la pièce recouverte de mucosités et logée dans la muqueuse comme un verre de montre. Guérison.

Obs. XI. — Femme de 24 ans qui, huit jours auparavant, avait avalé une épingle à tête noire. Radioscopie et radiographie négatives. OEsophagoscopie sous anesthésie chloroformique et en position de Rose. On introduit un tube de 12 millimètres et de 30 centimètres de long, rencontrant seulement une tuméfaction de la muqueuse à 24 centimètres de l'arcade. Expulsion spontanée le jour qui suivit l'examen, dans une selle.

Obs. XII. — Femme de 60 ans qui avait avalé un os. OEsophagoscopie sous anesthésie locale en position assise et *sans conducteur*. On introduit un tube de 12 millimètres, rencontrant le corps étranger à environ 12 centimètres de l'arcade, pour ainsi dire presque à la bouche de l'œsophage, et très enclavé. Extraction ; guérison.

Obs. XIII. — Homme de 60 ans qui, quelques jours auparavant, avait avalé un os. Déglutition facile, bien qu'un peu douloureuse. OEsophagoscopie sans anesthésie, en position de Rose. On introduit un tube de 12 millimètres *sans mandrin*. On ne rencontre rien. Guérison.

Les treize observations précédentes ont été publiées *in extenso* dans ma communication au II<sup>e</sup> Congrès espagnol de Chirurgie.

OBS. XIV (publiée dans « el Siglo Medico »). — Femme de 50 ans qui, trois jours auparavant, a avalé un os. Douleur et gonflement de la région latérale droite du cou; haleine fétide. OEsophagite et péri-œsophagite. On n'a pas fait de tentative d'extraction. OEsophagoscopie sous anesthésie locale et en position de Rose. On introduit un tube de 12 millimètres et, à 18 centimètres de l'arcade, on rencontre le corps étranger fortement enclavé par les pointes qu'il portait. Extraction, guérison.

OBS. XV (communiquée à l'Académie Royale de Médecine). — Femme de 30 ans qui avala une pièce dentaire le jour précédent. Essais d'extraction aveugle. Radiographie qui accuse la présence du corps étranger derrière le manche du sternum. OEsophagoscopie avec anesthésie légère locale et position de Rose. Introduction d'un tube de 12 millimètres qui rencontre le corps étranger à 24 centimètres de l'arcade dentaire. Extraction; guérison.

OBS. XVI. — Garçon de 2 ans qui, deux jours auparavant, a avalé une pièce de deux centimes. On n'a pas fait de tentatives d'extraction aveugles. OEsophagoscopie avec anesthésie chloroformique, et en position de Rose. Introduction, sans grand travail, d'un tube de 12 millimètres; à 12 centimètres de l'arcade, on rencontre le corps étranger. Extraction; guérison.

OBS. XVII. — Femme de 44 ans qui, le jour précédent, a avalé un noyau d'abricot. Essais d'extraction et de repoussement du corps étranger dans l'œsophage. La malade n'avale absolument rien. Lordose très accentuée. OEsophagoscopie dans mon cabinet, sans anesthésie, et en position de Botella. On introduit très facilement un tube de 12 millimètres et on rencontre à 14 centimètres de l'arcade le noyau dont l'extraction est laborieuse, parce que les pinces n'ont pas prise sur lui; il faut le basculer. Extraction; guérison.

OBS. XVIII. — Homme de 46 ans qui, quelques jours auparavant, a avalé un petit morceau d'os. Déglutition facile bien qu'un peu douloureuse. OEsophagoscopie sans anesthésie et en position de Botella. On introduit un tube de 12 centimètres avec lequel on parcourt l'œsophage sans rien rencontrer. Guérison.

OBS. XIX. — Petite fille de 3 ans qui, huit jours auparavant, a avalé une pièce de monnaie de 5 centimes. Essais d'extraction à la « Casa de Socorro ». Déglutition seulement pour les liquides et douleur au cou. OEsophagoscopie sous anesthésie chloroformique et en position de Rose. Mon tableau électrique étant démonté, j'emploie une lampe de 25 bougies et un miroir frontal. On introduit difficilement un tube de 12 millim. et on trouve les parois œsophagiennes infiltrées, de couleur violacée; la pièce de monnaie est à 12 centim. de l'arcade, collée à la paroi postérieure. Extraction; guérison.

OBS. XX. — Homme de 47 ans qui, le jour même de l'examen, avait avalé un morceau d'os. Il n'avait pas été fait de tentatives d'extraction. OEsophagoscopie dans mon cabinet, sans anesthésie locale, et en position de Botella. On introduit un tube de 12 millimètres, *sans mandrin*, et, à l'entrée même de l'œsophage, on ren-



contre le corps étranger très enclavé. Extraction. Infiltration *immédiate* de l'aryténoïde gauche; sensation de trouble et difficulté à la déglutition qui disparaît au bout de 48 heures. Guérison.

Obs. XXI. — Homme de 54 ans qui prétend avoir, six jours auparavant, avalé un os. Déglutition douloureuse avec sensation de corps étranger. Œsophagoscopie dans mon cabinet et sous anesthésie locale et en position de Botella. On introduit un tube de 12 millimètres, et on parcourt l'œsophage sans rien rencontrer. Guérison.

Obs. XXII. — Petite fille d'un an et demi qui, le jour de l'examen, avait avalé la roue d'un jouet automobile. Tentatives d'extraction à la « Casa de Socorro ». Pharyngoscopie directe sans anesthésie. Le corps étranger est trouvé dans le vestibule œsophagien. Extraction; guérison.

Obs. XXIII. — Petite fille de neuf ans qui, quelques jours auparavant, avait avalé un petit morceau d'os qui est enlevé par un confrère avec une pince; il reste une douleur au cou, de la fièvre, des frissons et une haleine fétide. Radiographie négative. Œsophagoscopie sous anesthésie chloroformique et en position de Rose. Introduction d'un tube de 9 millimètres, puis de 12 millimètres; on ne trouve qu'une dilacération des parois œsophagiennes et des détritres fétides de couleur noirâtre. Je ne connais pas le sort de cette enfant, mais le pronostic était des plus graves en raison des lésions.

Obs. XXIV. — Homme de 50 ans qui, cinq jours auparavant, avait avalé un petit morceau d'os. Au bout de deux jours, douleur et petit gonflement du cou. Déglutition facile, bien que douloureuse. Œsophagoscopie sans anesthésie et en position de Rose. On ne trouve rien dans l'œsophage. Guérison.

### Considérations.

Le résumé des treize observations de la première période est le suivant : Deux pièces dentaires (nos 1 et 2) : la première avec crochets d'or entrés dans la muqueuse, nombreuses tentatives d'extraction, œsophagite et longue présence du corps étranger dans l'œsophage; la seconde sans crochets, avalée depuis peu de jours et pas de tentatives d'extraction. La première après de nombreux essais d'extraction par œsophagoscopie doit être traitée par l'œsophagotomie; la seconde est enlevée par œsophagoscopie.

Cinq pièces de monnaie (nos 3, 6, 7, 9 et 10); dans l'observation III, le cathéter de caoutchouc doit avoir repoussé la pièce dans l'estomac; dans les observations VI et X, avec longue présence et de nombreux essais d'extraction, le tube étroit glisse sur les pièces de monnaie et il faut faire l'œsophagotomie; dans les obs. VII et VIII, comme les accidents étaient récents et qu'il n'y avait pas eu de tentatives d'extraction, on put enlever les pièces par œsophagoscopie.

L'obs. IV ne nous offre rien de particulier.

Dans l'obs. V, le tube gros, en dépliant les parois de l'œsophage, déplace le morceau d'os et le repousse.

Dans les obs. VIII et XII, le corps étranger est extrait alors qu'on a introduit un gros tube sans mandrin.

Dans les obs. XI et XIII, alors qu'il y avait sensation de corps étranger, l'œsophagoscopie ne confirma pas leur présence.

En somme, dans ces 13 cas, 6 corps étrangers furent extraits par œsophagoscopie, 3 par œsophagotomie, 1 fut repoussé lors de l'examen, 1 s'échappa, et dans 2 cas il n'y avait pas de corps étranger.

Résumé de la seconde série qui porte sur onze cas :

Une pièce dentaire (n° 15) ; deux pièces de monnaie (nos 16 et 19) ; deux morceaux d'os (nos 14 et 20) ; un noyau d'abricot (n° 17) ; une roue de fer-blanc (n° 22) ; et quatre cas (nos 18, 21, 23 et 24) où la présence du corps étranger ne fut pas confirmée.

Dès la troisième observation (XVII), j'avais supprimé le cathéter de caoutchouc et je n'employais comme conducteur qu'une tige rigide construite par M. Torcida sur mes indications : tige en tout semblable aux conducteurs bronchiaux et qui ne dépasse que d'un centimètre et demi le tube.

Sans tenir compte de l'âge et en admettant que là où a passé une pièce de monnaie de 25 millimètres de diamètre peut bien passer un tube de 12 millimètres, j'emploie toujours ce dernier et bien que dans un des cas de pièces de monnaie il y eût des essais d'extraction aveugle (n° 19), et le passage de sondes, le tube ne glissa pas au devant de la pièce et s'y arrêta facilement.

Voici donc les résultats de cette deuxième série de onze cas :

Dans les 7 cas où la présence de corps étrangers fut confirmée, ceux-ci furent extraits. Dans les 4 autres cas, on ne trouva rien.

Résumé général des 24 cas : dans 13 cas, l'extraction fut faite par œsophagoscopie ; dans 3 cas, il fallut faire l'œsophagotomie ; dans 1 cas le corps fut repoussé à l'estomac ; dans 1 cas, le corps s'échappa et descendit spontanément ; et dans 6 cas, la présence du corps étranger ne fut pas confirmée.

Dans les onze cas du second groupe, j'ai employé la technique avec les modifications apportées par moi pour les adultes ; de plus l'exploration a été faite en position de Botella.

Mes simplifications et la position que j'ai imaginée ont été l'objet d'une communication à la société oto-rhino-laryngologique de Madrid et consistent en :

1<sup>o</sup> Position : Etant donnés les inconvénients des positions assises et de la position de Rose, celle que j'ai imaginée est la position « assise sur une chaise basse à dossier légèrement incliné, le cou appuyé sur le rebord du dossier, l'opérateur se plaçant derrière le malade ».

2<sup>o</sup> Technique : Conducteur métallique terminé en biseau à bords

arrondis et dépassant le tube de très peu ; avec un dépresseur droit, on déprime fortement la langue, amenant sous les yeux les aryténoïdes et l'entrée de l'œsophage ; la pointe du conducteur suit la paroi postérieure du pharynx et, sous l'œil de l'opérateur, évite les aryténoïdes, pénètre dans le vestibule, passe le cricoïde où il rencontre une légère résistance et entre dans l'œsophage.

Les avantages de mon procédé sont :

1° Commodité pour le malade dont la tête ne pend pas, mais au contraire est appuyée et soutenue par le cou qui s'appuie sur le bord du dossier de la chaise employée ; 2° on supprime l'aide qui dans les autres positions soutient la tête ; 3° on peut aussi bien employer cette position à l'hôpital que dans le cabinet de consultation ; 4° elle peut être employée avec anesthésie générale ou sans elle ; 5° l'introduction du tube se fait tout entière sous le contrôle de la vue ; 6° on n'a pas besoin d'ouvre-bouche, ni de tirer la langue du malade.

### Conclusions.

Laissant de côté les conclusions qui se rapportent à la valeur de l'œsophagoscopie dans l'extraction des corps étrangers, l'importance de leur durée de séjour dans l'œsophage et les inconvénients des tentatives aveugles, déjà établis dans les communications citées plus haut, voici ce qui ressort du présent travail :

1° La position de Rose et celle de Botella sont les meilleures pour les explorations œsophagoscopiques ; la dernière a l'avantage de pouvoir être employée dans le cabinet de consultation ;

2° Les simplifications que j'ai introduites rendent très facile l'introduction du tube ;

3° Le mandrin rigide qui dépasse de peu le tube offre un grand avantage, car on évite ainsi que le corps étranger soit repoussé dans l'œsophage ;

4° Quand la localisation du corps étranger est très haute, on pourra introduire le tube sans mandrin ;

5° Les tubes employés seront les plus gros, même dans les très bas âges, car il faut tenir compte de la grande élasticité de l'œsophage ; leur introduction n'est pas dangereuse. Cette conclusion s'applique spécialement aux cas de pièces de monnaie, surtout si on a passé auparavant quelque sonde ;

6° Le calibre du tube dans les simples explorations n'a pas besoin d'être supérieur à 9 millimètres ;

7° L'anesthésie locale chez les adultes n'est pas nécessaire, sauf chez les sujets pusillanimes ; chez les enfants, l'anesthésie générale est préférable et surtout plus commode.

---

## VIII

### AMÉLIORATION DE LA TECHNIQUE DE LA GREFFE DE THIERSCH CONSÉCUTIVE A L'OPÉRATION AURICULAIRE RADICALE<sup>1</sup>.

Par **CULLEN F WELTY** (de San Francisco),  
Chirurgien en chef d'otologie, policlinique de San Francisco,  
Chirurgien otologique à l'hôpital du Comté,  
Chirurgien rhinologique et laryngologique à l'hôpital allemand de  
San Francisco.

[Traduction par H. MASSIER, de Nice.]

Dans mon rapport préliminaire de l'amélioration de la technique de la greffe de Thiersch suivant l'opération mastoïdienne radicale (1, 2, 3, 4), j'ai rapporté une série de 18 cas opérés, la greffe ayant été appliquée quatre jours après l'opération, et je disais que jamais auparavant je n'avais eu pareille série de cas où la cicatrisation s'était faite dans un temps aussi court et que jamais auparavant l'audition n'avait été aussi uniformément bonne (Voir le tableau in *Arch. intern. de laryng.*, tome XXXI, n° 1, 1911, p. 75).

Dans la publication actuelle, je rapporterai une série de douze cas opérés, avec application de la greffe au moment de l'opération. Ce rapport sera même meilleur que le précédent, sans compter l'avantage et la suppression d'une seconde opération, qui demande presque autant de temps que l'opération mastoïdienne originale, tandis que l'opération originale est seulement prolongée de 15 minutes environ.

Par cela même, je considère que c'est un grand avantage pour le procédé opératoire, car en fait l'opération auriculaire radicale devient une méthode opératoire simple, concise et précise, ne s'accompagnant d'aucun risque pour la vie, assurant l'intégrité du limaçon et des canaux.

L'amélioration de la technique consiste surtout en un enlèvement plus complet de la muqueuse, de la trompe, de la partie inférieure de la cavité tympanique et la suppression du méat inférieur osseux de façon à ce qu'il soit sur le même plan que le plancher de la cavité tympanique. Je ne puis mieux faire que de répéter la technique détaillée de cette manœuvre opératoire.

Chaque cellule individuellement est détruite jusqu'à ce que

1. Communication à la Section d'otol. et laryngol. de l'Assoc. méd. améric. Réunion de juin 1911 à Los Angeles Ca.



l'on rencontre de l'os dur, ou la dure-mère, ou le sinus ou le nerf mis à nu. La destruction finale de l'os nécrosé est mieux accomplie avec une fraise à main; on peut le faire avec une fraise électrique, cependant je préfère cette fraise pour l'os de plus grande densité. Il est très essentiel que toutes les surfaces inégales soient parfaitement égalisées.

CAS	AGE	SEXE	DURÉE	A L'OPÉRATION	AUDITION		DURÉE DU T <sup>h</sup>
					avant	après	
127	21	M.	enfance	carie	v. chuchotée	amélior.	3 semaines
128	21	M.	id.	id.	v. ch. 3 pieds	amélior.	2 id.
129	31	M.	id.	id.	v. ch. 6 pouc.	v. ch. 25 pieds	10 id.
130	38	M.	5 ans	id.	v. ch. 6 pouc.	v. ch. 18 pieds	6 id.
131	20	F.	enfance	id.	v. ch. 3 pouc.	pas d'audition	4 id.
132	46	M.	id.	id.	v. ch. 2 pouc.	v. ch. 15 pieds	4 id.
133	34	F.	14 ans	négative	v. ch. 3 pieds	v. ch. 26 pieds	3 $\frac{1}{2}$ id.
134	17	M.	8 ans	carie	v. ch. 6 pouc.	v. ch. 6 pieds	3 $\frac{1}{4}$ id.
135	9	M.	3 ans	id.	v. ch. 1 pouc.	v. ch. 4 pieds	3 $\frac{1}{2}$ id.
136	7	F.	enfance	id.	v. ch. 3 pieds	v. ch. 25 pieds	4 id.
137	17	M.	1 an	id.	v. ch. 6 pieds	v. ch. 26 pieds	3 id.
138	9	M.	enfance	id.	v. ch. 3 pieds	v. ch. 25 pieds	3 id.

La partie extérieure du conduit osseux doit être enlevée suffisamment pour être sur un plan horizontal avec le plancher de la cavité tympanique. La paroi osseuse postérieure doit être taillée au niveau du plancher du nouveau conduit osseux. Par ce procédé, on se fait beaucoup plus de jour et la poche qui était formée par la cavité tympanique a été éliminée. Dans l'enlèvement du conduit osseux postérieur et de l'éperon du facial, il faut prendre beaucoup de précautions pour ne pas léser le facial; on y arrive beaucoup mieux en ciselant la paroi avec des gouges larges et en travaillant parallèlement au nerf, de façon à ce que le nerf ne soit pas coupé si par hasard il est à nu. Ce point particulier permettra à l'opérateur d'enlever plus d'os qu'avec aucun autre avec plus de sûreté pour le facial; en fait, le facial ne peut être coupé par un opérateur expérimenté. La muqueuse de la cavité tympanique doit être entièrement enlevée.

Je veux dire en substance qu'après une inspection complète, on ne puisse en retrouver et il y a lieu dans ce but dans la plupart des cas, d'employer un agent hémostatique quelconque, tel que solution saline chaude, eau oxygénée ou adrénaline. On prêtera la plus grande attention à la trompe, de façon à enlever la muqueuse complètement.

La paroi tympanique doit être entièrement enlevée par la gouge et égalisée par les fraises, de façon à ce que les petits explorateurs de Jansen ne soient pas arrêtés.

Tout ce qui a été dit si longuement est absolument important dans chaque opération radicale ; cependant, cela est beaucoup plus important quand il s'agit d'appliquer des greffes de Thiersch, car toute infection qui resterait dans l'os détruirait immédiatement la greffe, et on n'arriverait pas au but que l'on se propose.

La plastique de Neumann doit être faite de préférence à toutes les autres par cette méthode spéciale, le lambeau supérieur et inférieur suturés en place et le point en V suturé au pavillon. Les sutures qui tiendront la partie en V seront au catgut. Les sutures pour les lambeaux supérieur et inférieur seront de préférence au catgut ; on emploiera les autres sutures s'il faut les garder.

A ce moment, j'emploie une solution saline chaude comme hémostatique en inspectant la cavité de temps en temps, et finalement, pour être tout à fait sûr j'emploie quelquefois l'eau oxygénée. Quand je suis satisfait sans arrière-pensée de doute que tout va bien, j'introduis de la gaze saturée d'adrénaline ; cette gaze est maintenue dans la cavité sous pression par un assistant pendant que l'on prépare les greffes. Au moment où je commence ma préparation de la plastique auriculaire, les nurses préparent la jambe ou la partie sur laquelle on prendra les greffes.

Dans cette préparation, ne jamais employer du bichlorure. Employer la solution saline stérilisée en excès à la suite de tous les autres actes aseptiques.

J'essaie d'obtenir trois ou quatre greffes de 1/2 pouce de large sur 1 1/2 de long ; quelques-unes plus petites 1/4 de pouce à 1/2. Quelques greffes peuvent être perdues pendant la préparation ou l'application.

On emploie la spatule de Jansen, les greffes sont prises du rasoir directement sur la spatule, tous les bords redressés, et mises de côté pour l'usage.

Quand les greffes sont prêtes, on enlève le tampon d'adrénaline de l'oreille. On doit trouver la cavité absolument sèche et si l'on ne doit pas employer plus d'adrénaline, la cavité doit être libre de tout suintement de sang, ce qui empêcherait les greffes d'adhérer.

La première greffe est fixée avec un explorateur dans la trompe ressortant postérieurement sur le plancher de la cavité tympanique, la seconde est fixée au-dessus de la première, ressortant en arrière sur le facial dans la cavité mastoïdienne. La

troisième habituellement couvre la paroi restante de l'attique et de l'antré. Les trois que l'on a employées sont les plus larges. Les surfaces à nu qui ont été laissées sont couvertes par les greffes qui restent en choisissant celles qui couvriraient les surfaces dénudées. De petites boulettes de coton sont alors employées pour fixer les greffes, elles doivent être tellement petites qu'elles ne doivent toucher aucune surface lorsqu'elles sont mises en place. La première est placée dans et sur la trompe. La seconde fermement appliquée sur le quadrant postéro-inférieur, la suivante sur l'étrier et ainsi de suite jusqu'à ce que toutes les greffes aient été placées en bonne position afin que l'introduction ultérieure du tampon sec ne les fasse pas bouger. La grandeur de ce tampon correspond à une pièce de gaze de 2 à 4 pouces carrés. Après la gaze sèche, une pièce semblable est saturée avec une solution de 1/2 pour 100 d'acide phénique dans l'huile de vaseline U. S. P. (spécialement stérilisée en ampoules de 10 cc.) et pressée dans la cavité mastoïdienne.

Après cela, une pièce semblable plus ou moins grande, selon les besoins, est employée pour remplir la cavité entièrement faite par l'opération. La plaie postérieure est alors fermée selon le mode habituel. On peut ajouter un tampon dans le méat qui aura pour but de maintenir la plastique dans la voie désirée, occasionnant un très large canal avec toutes les surfaces sectionnées à l'intérieur de l'oreille. Ceci aide matériellement au bien-être du malade ainsi qu'à une rétraction possible du conduit : on fait le pansement externe habituel. On enlève les tampons auriculaires le quatrième jour. S'il y a quelque difficulté ou quelque douleur dans l'enlèvement des tampons, contrairement à ce qui se passe ordinairement, on peut employer l'eau oxygénée en excès pour ramollir et déterger les tampons, pour dégager en outre la plaie du sang et pour arrêter l'hémorragie, de façon à ce que les petits bourrelets d'ouate qui avaient été introduits pour tenir les greffes en place puissent être vus et enlevés. Je veux ajouter qu'il est tout à fait important de connaître le nombre des petites balles de coton qui ont été mises dans l'oreille pour tenir les greffes, autrement on pourrait en laisser une qui tôt ou tard causerait des ennuis.

Dans 50 % des cas, le regard se portera dans une cavité blanche. En fait toutes sont blanches si l'on prend le temps nécessaire pour arrêter l'hémorragie qui vient des surfaces internes des parties molles qui ont été suturées et qui ne pouvaient pas être couvertes par la greffe. Voici l'amélioration de la technique de la greffe de Thiersch dans l'opération auriculaire radicale.

En fait, une greffe n'adhère jamais aux tampons au point d'être arrachée de ses attaches. Dans quelques cas, la couche externe de l'épiderme se détachera, cela arrivera dix à quatorze jours après qu'elles ont été appliquées; il en résultera un épiderme délicat qui durcira dans un temps très court. Je sais à peine comment expliquer le fait que dans quelques cas la greffe entière reste en place, tandis que dans d'autres la couche externe est enlevée. La seule explication que je puisse donner, c'est que dans quelques cas la greffe est trop épaisse. Cependant, cela paraît ne pas avoir d'importance car le cas cicatrise dans à peu près le même temps. Occasionnellement, il peut arriver qu'il se produise du tissu de granulation quand la greffe n'est pas parfaitement posée. Il est facilement détruit par la curette annulaire. Au pansement suivant, les surfaces dénudées seront complètement épidermisées.

Quelquefois du tissu de granulation apparaît en excès dans la région de la plastique. Il est enlevé avec la curette et tamponné serré avec de la gaze saturée d'huile de vaseline. Contrairement à ce qui est recommandé couramment, le bichlorure de mercure est employé pour irriguer la cavité. Cela est nécessaire lorsqu'il y a une sécrétion inusitée de pus et de la fétidité. Dans quelques cas, lorsqu'il y a plus de débris que ce qui devrait être, j'irrigue toujours avec une canule intratympanique et sous le contrôle de l'œil, de façon à diriger la force du jet sur le point particulier qui retient l'attention. Je lave aussi avec une solution saline normale et de l'acide borique.

Comme il a déjà été dit, le pansement huileux est enlevé au bout de quatre jours ou plus tôt si c'est nécessaire. Au bout de deux jours, on fait un deuxième pansement qui comprend une irrigation de bichlorure de mercure à 1 pour 3000 et après celui-là, on panse tous les jours jusqu'à guérison complète. La raison particulière qui fait employer le bichlorure au deuxième pansement, c'est pour enlever l'odeur désagréable des débris, ou pour voir avec plus de certitude que tous les tampons de coton ont été enlevés.

La manœuvre finale de chaque pansement est le séchage parfait de l'oreille. Après cela on souffle de l'acide borique pulvérisé dans l'oreille, on introduit de petites pièces de gaze de un demi-pouce carré avec un petit rouleau de gaze bourrant complètement le conduit externe. Régulièrement le bandage est laissé dix à douze jours après l'opération.

Dans cette série de douze cas, la majorité a été plus ou moins compliquée à cause d'opérations antérieures ou de complications



coexistantes du labyrinthe qui augmentent quelque peu le risque d'opération. Quelques-uns même de ces cas sortaient de l'ordinaire. Dans beaucoup de cas, la dure-mère saine fut découverte par la gouge et on employa les greffes comme on l'a décrit. Dans deux exemples, la dure-mère présentait une surface granuleuse, la greffe recouvrait tout, sauf la surface granulée de la dure-mère.

Pour conclure, je veux établir : 1° que tous les cas de suppuration chronique de l'oreille moyenne sont dangereux pour l'individu et doivent être opérés, et que tous ces cas guérissent s'ils ont été opérés convenablement ;

2° Que l'audition sera améliorée dans tous les cas, pourvu que l'oreille interne soit intacte, constatation qu'on peut faire avec le diapason ;

3° Qu'il n'y a aucun danger lié à l'opération, pourvu que le labyrinthe soit intact. Cette dernière constatation est basée sur environ deux cents opérations radicales mastoïdiennes.

CAS CXXVII.— Homme 21 ans, laboureur. A eu un écoulement de l'oreille gauche depuis l'enfance. Il y a 6 ans, l'oreille a été opérée une première fois et depuis il a eu trois différentes opérations. Il vint chez moi avec une exacerbation aiguë d'une suppuration chronique, douleur sur tout le côté de la tête, surtout à la pointe de la mastoïde. Depuis 3 semaines, il a eu des attaques répétées de vertige.

Examen : Tête du côté malade sensible au toucher et surtout à la pointe de la mastoïde. T. 101, température extérieure de cette mastoïde supérieure à celle du côté opposé. La cavité mastoïdienne était remplie de tissu conjonctif, de pus fétide et de débris ; on découvrit un stylet de l'os dénudé. Ne pouvait entendre le chuchotement. Il pouvait entendre la voix chuchotée avec un tube acoustique de 7 pieds. Weber du côté opposé. C, C, C<sup>4</sup> tous négatifs. Montre sur l'os, négative. L'appareil d'alarme de Neumann positif. Vertige intense, bruits, nystagmus spontané du côté opposé. Réaction calorique positive, l'eau froide fut continuée jusqu'à ce que le nystagmus soit augmenté. Fistule symptôme négatif. De ces recherches, nous pouvons conclure que le limaçon et les canaux sont intacts.

A l'opération : large masse de tissu conjonctif organisé remplissant la plus grande partie de la cavité faite par des opérations mastoïdiennes antérieures. La pointe entière de la mastoïde était nécrosée ; carie des cellules zygomatiques aussi bien que les parois de l'attique et de l'antre.

Je peux dire par ce que je vois que la dernière opération radicale mastoïdienne ne fut pas suffisamment complète pour espérer une guérison.

Plastique de Neumann, greffes appliquées selon la méthode habituelle. Pansements enlevés en 6 jours, chaque greffe adhérerait. Onze jours après, chaque greffe disparut, laissant un épiderme très

délicat qui devint blanc dans un laps de temps très court. Entre les greffes, il y avait de petites surfaces granuleuses qui étaient couvertes au bout de quelques jours par l'épithélium de la greffe. Le malade fut pratiquement bien deux semaines après l'opération, il y eut cependant un écoulement séreux qui continua pendant quelques jours.

Je pense que cet écoulement était dû à la sensibilité du nouvel épiderme. Audition améliorée; sécheresse absolue en trois semaines.

CAS CXXVIII. — Homme 21 ans, laboureur. A eu un écoulement de l'oreille depuis l'enfance, a eu trois opérations mastoïdiennes, et l'oreille continue à couler. Il y a environ une semaine, commença à se plaindre de douleur sur tout le côté de la tête. Il avait eu un vertige tellement intense qu'il tomba dans la rue trois fois durant la dernière semaine.

Examen : Tout le côté de la tête douloureux à la pression, extrêmement douloureux à la pointe de la mastoïde. T. 100, température superficielle de la mastoïde augmente par rapport à l'autre côté. Cicatrice de l'opération antérieure fétide, écoulement abondant, large masse de tissu conjonctif organisé, os à nu découvert avec un stylet. Weber vers l'oreille malade. Voix chuchotée (paper) 3 pieds. Rinne négatif. Schwabach raccourci, négatif pour le diapason bas, positif pour le haut. Montre sur l'oreille positive. Vertige. Aucun nystagmus spontané. Réaction calorique, positive, beaucoup plus exagérée avec seulement une petite quantité d'eau (hypersensibilité). Symptôme de la fistule, négatif.

A l'opération : Les parois saillantes de l'attique et de l'antre sont nécrosées. Polypes dans l'antre, le canal horizontal se présentait tout à fait procident, l'os ayant été largement détruit par de la carie, grande quantité de tissu conjonctif et carie de la pointe de la mastoïde.

Plastique de Neumann, greffes, cavité pansée au bout de 5 jours, toutes les greffes étant adhérentes. Huit jours après l'opération, une greffe disparut, laissant un épiderme blanc rosé délicat. Cas entièrement sec 15 jours après l'opération. Audition améliorée.

J'attribue la cicatrisation rapide de ces deux cas à ce fait qu'ils ont été opérés antérieurement et non guéris, et pour cela l'os était plus riche en sang, ce qui aidait à la nutrition plus rapide des greffes.

CAS CXXIX. — Homme, 31 ans, capitaliste. Otorrhée depuis l'enfance : pendant la dernière année, douleur rétro-auriculaire droite progressive. Pendant les 3 dernières années, il a eu de la céphalalgie du côté malade de la tête et pendant les 3 derniers mois, du vertige consécutif au mal à la tête qui le prenait dans le lit pendant 12 heures sans discontinuer. Pendant les 3 derniers mois, il ne quittait sa maison qu'en voiture à cause d'un vertige intense. Le malade dit que les dessins des sinus sautaient, quand il fermait ses yeux il sentait que ses yeux sautaient.

Examen : Sensibilité de la pointe de la mastoïde, destruction totale

du tympan, promontoire couvert de tissu hypertrophié, peu de pus, peu d'odeur. Voix chuchotée, 6 pouces. Weber à cette oreille. Rinne négatif. Schwabach court. C' positif. C'' négatif. C<sup>4</sup> positif. Montre sur l'os, positive. Vertige et bruits, nystagmus spontané négatif. Réaction calorique positive (hypersensibilité). Symptôme de la fistule, négatif.

A l'opération, ancienne fracture à travers la mastoïde et dans la paroi de l'attique et de l'antre, produisant quelque irrégularité. Mastoïde sclérosée, sinus très en avant, dure-mère à nu. Facial mis à nu par de la carie, canal horizontal procident entouré de pointes d'os nécrosé, nécrose très profonde en arrière. Plastique de Neumann et greffe primitive.

A la suite d'opération, il eut un vertige considérable, du nystagmus et de la céphalée qui ne disparurent que lorsqu'on enleva le 6<sup>e</sup> jour les premiers pansements. Toutes les greffes étaient intactes. Quatorze jours après l'opération, la greffe placée sur la dure-mère s'en alla laissant l'aspect blanc rosé caractéristique ; pas de vertige, ni de nystagmus ou de vertige à ce moment. 10 jours environ après l'opération, une granulation apparut en arrière, juste sous le nerf facial et après une investigation minutieuse, on trouva une fistule, qui était très profonde. Elle fut curetée à plusieurs reprises et touchée au nitrate d'argent pur jusqu'à ce que la cicatrisation s'ensuivit au bout de 10 semaines.

L'oreille était entièrement épidermée à la fin de la 3<sup>e</sup> semaine à l'exception de la fistule ; l'audition avait augmenté de 6 pouces à 25 pieds pour la voix chuchotée. L'audition au moment où elle était normale était de 25 pieds.

Je mentionne ce cas plus ou moins en détail pour montrer pourquoi la cicatrisation fut longue. Si j'avais soigneusement recherché cette fistule, le malade eût guéri en 3 semaines. Cela accentue les points sur lesquels j'insiste si complètement, c'est-à-dire de ne considérer l'opération finie que lorsque toute recherche a été complète et que la sonde de Jansen n'est plus arrêtée.

CAS CXXX. — Homme, 38 ans, laboureur : Otorrhée intermittente depuis ces 3 dernières années. Il y a 3 semaines, début d'otalgie. A eu de fréquentes attaques de vertige, sans chute. Il y a une semaine environ, gonflement derrière la mastoïde.

Examen : Aucune douleur à la pression ou à la percussion. Mastoïdite de Bezold ; grosse masse granuleuse remplissant le conduit, écoulement abondant. Voix chuchotée, 6 pouces ; Weber dans les 2 oreilles. Rinne négatif. Aucun nystagmus spontané. Réaction calorique positive.

A l'opération, mastoïdite sclérosée, surfaces noirâtres à travers cette masse d'os sclérosé, dure-mère à nu. L'abcès s'étend à toute la pointe. Plastique de Neumann. Greffe. Audition avant : 6 pouces, après 18 pieds.

Je ne saurais dire pourquoi ce cas a mis si longtemps à cicatrifier.

CAS CXXXI. — Femme, 20 ans, sténographe. Otorrhée depuis l'en-

fance ; attaques répétées d'érysipèle de la face. Attaques répétées de vertige il y a quelques années.

Examen : aucune douleur, ni sensibilité à la pression ou à la percussion, destruction totale du tympan, petites granulations saillant de l'attique. Voix chuchotée, 3 pouces. Weber à l'oreille opposée (processus adhésif marqué à l'autre oreille). Rinne négatif. C positif. C négatif. C' positif. Montre sur l'os, positive. Vertige positif. Bruits positifs. Nystagmus spontané négatif. Réaction calorique positive. Audition au tube acoustique 7 ; voix chuchotée positive.

A l'opération : carie de l'attique et de l'antre, dure-mère à nu sur une surface de deux ongles dupouce. Fistule de la fenêtre ovale avec un rebord noirâtre, ce qui prouve qu'elle existe depuis quelque temps ; on introduit un stylet de forme appropriée dans la fistule. Plastique de Neumann. Greffes selon le mode habituel et fermeture.

Le premier jour après l'opération tout va à souhait, le deuxième jour, vertige.

Le troisième jour, vertige, nystagmus du côté opposé, vomissements 5 fois. Le quatrième jour, on enlève le pansement ; moins de nystagmus, deux vomissements. Toutes les greffes adhèrent.

Pendant ces 4 jours, le malade n'eut pas de fièvre ; le vertige et le nystagmus disparurent graduellement ; le malade quitta l'hôpital au bout de 10 jours ; guéri dans 20 jours.

Observations : Nouvel examen soigneux de ce malade qui fut fait 9 mois avant l'opération. A ce moment, le limaçon et les canaux étaient intacts, tellement que l'opération radicale ne fut pas proposée, mais quand j'eus trouvé une fistule aussi vieille, je pressentis une exacerbation aiguë de la vieille suppuration labyrinthique. Cependant, la malade guérit sans incident : il fallait opérer le labyrinthe au moment de l'opération auriculaire ou ne rien opérer du tout.

Je rapporte ce cas en détail pour accentuer l'importance des examens répétés au cas où le malade ne devait pas être opéré dans quelques jours.

Au moment de l'examen, le malade entendait la voix chuchotée à 3 pouces, qui fut beaucoup réduite à cause de l'ouverture du vestibule ; elle entend encore de ce côté, mais sans grand avantage. Si j'avais eu mes instruments pour le labyrinthe, en même temps, j'aurais détruit le labyrinthe, mais comme je ne les avais pas, je finis par une greffe. La malade guérit admirablement plus par chance que par l'action des moyens otologiques modernes.

CAS CXXXII. — Homme 43 ans, charpentier en fer. Otorrhée double depuis l'enfance. A eu des douleurs rétro-auriculaires fréquentes des deux côtés, attaques de vertige augmentant de fréquence.

Examen : sensibilité sur tout le côté de la tête, surtout sur la mastoïde, sensible à l'excès à la pointe. T. 101. Température superficielle de cette mastoïde à celle de l'autre côté. Pupilles largement dilatées et paresseuses. L'oreille est pleine d'une masse de tissu de granulations, écoulement fétide. Voix chuchotée, 2 pouces. Weber à l'oreille mauvaise. Rinne négatif. Schwabach normal. C<sup>1</sup> positif.



C négatif. C' négatif. Montre sur l'os, positif. Vertige et bruits positif ; nystagmus spontané, négatif. Réaction calorique positive. Symptôme de la fistule négatif. Chuchotement dans le tube acoustique de 7 pieds, positif.

A l'opération : mastoïdite sclérosée, carie de l'attique et de l'antre. Plastique de Neumann, greffe et fermeture.

Remarques : j'avais oublié les spatules à greffes et je les appliquais de la surface d'une pince ronde. Guérison 28 jours après l'opération. Voix chuchotée avant l'opération, 2 pouces, après : 15 pieds.

CAS CXXXIII. — Femme, 34 ans. A l'âge de 3 ans reçut un coup de corne d'une vache, l'oreille et le cuir chevelu furent sérieusement endommagés, l'oreille coula depuis cette époque pendant 14 ans ; depuis lors 2 ou 3 fois par an, écoulement qui dure un à deux jours. Jamais de douleur rétro ou endo-auriculaire. Quand l'oreille s'arrêta de couler il y a 17 ans, elle commença à avoir du vertige qui dura environ deux ans. Il n'y eut aucun vertige pendant une période de 4 à 5 ans. Depuis cette époque il y en eut plus ou moins par intervalles, durant au plus 5 jours.

L'année dernière elle a presque toujours eu du vertige : elle en a eu tellement et de si pénibles qu'elle ne pouvait pas s'occuper de ses devoirs de ménagère.

Quelquefois elle avait de tels troubles qu'elle tombait. Elle avait eu des attaques de vertige et de vomissement qui ont duré plusieurs jours.

Des bruits intermittents commencèrent, avec, de temps en temps, des lancements et des explosions.

Examen : marques de blessures traumatiques de l'oreille et du cuir chevelu, indolores. Tympan intact, marteau très rétracté ; on voit des marques d'une suppuration antérieure. Voix chuchotée, 3 pieds. Weber à l'oreille malade. Rinne négatif. C' positif, C positif, C' positif. Montre sur l'os, positive. Vertige et bruits déjà décrits. Nystagmus spontané du côté opposé. Réaction calorique, positive. Troubles de l'équilibre positifs. Symptôme de la fistule négatif.

Conclusions : Du fait que l'écoulement auriculaire serait un accident, je suis porté à croire qu'il y avait soit une fracture possible avec une pièce d'os pressant sur l'un ou l'autre des canaux, soit une masse probable (osseuse) pressant ou pincant le labyrinthe membraneux, où plus tard, il se forma une érosion produite par la suppuration chronique, cette érosion augmentant en profondeur et en dimension.

Raisonnant ainsi, je conclus à la nécessité d'une opération radicale mastoïdienne pour la guérir de ce vertige désolant. L'idée d'une tumeur encéphalique avait été exclue par Newmark, Lennon et moi-même.

A l'opération : aucune fracture du temporal ; mastoïde sclérosée ; le nerf facial étant à nu par de la carie antérieure et à cet endroit il y avait une érosion ou excavation.

Cette dernière condition ne fut trouvée qu'après une recherche

minutieuse ; au moment de l'opération, je ne pensais pas que ce fût suffisant pour causer pareil trouble ; cependant, cela parut ainsi car le jour après l'opération la malade dit que son vertige avait diminué.

Plastique de Neumann ; greffe. Guérison sans incident. Audition avant l'opération, voix chuchotée 3 pieds après 26 pieds. Cicatrisation 24 jours. Disparition du vertige et du nystagmus spontané.

CAS CXXXIV. — Homme, 17 ans, étudiant. Otorrhée depuis 8 ans. Il y a un an, douleur profonde dans l'oreille ; pas de céphalée ni de vertige.

Examen : Pas de douleur à la pression profonde ou à la percussion. Destruction complète du tympan ; écoulement fétide abondant. Voix chuchotée, 6 pouces. Weber à la bonne oreille. Rinne négatif. Schwabach normal. C<sup>1</sup> positif, C négatif, C<sup>2</sup> positif. Montre sur l'os négatif. Bruit positif. Vertige négatif. Léger nystagmus spontané. Réaction calorique positive (hypersensibilité). Symptôme de la fistule négatif. Tube acoustique 7, positif.

A l'opération : carie de l'attique et de l'antre. Neumann plastique, greffe, fermeture. Audition avant 6 pouces, après 6 jours. Durée du traitement, 24 jours.

CAS CXXXV. — Homme, 9 ans, écolier. Otorrhée depuis quelques années. Jamais de douleurs rétro ou endo-auriculaires.

Examen : douleur à la pointe de la mastoïde, tissu de granulation remplissant le conduit ; écoulement désagréable fétide. Voix chuchotée un pouce. Weber à l'oreille opposée. Rinne négatif. C<sup>1</sup> positif. C positif. C<sup>2</sup> positif. Montre sur l'os négatif. Vertige et bruit négatif. Nystagmus spontané positif. Réaction calorique positive (hypersensibilité). Symptôme de la fistule, négatif. Tube acoustique, positif.

A l'opération : attique et antre pleins de tissu de granulation ; pas de cellules mastoïdiennes. Plastique de Neumann, greffe, fermeture. Audition avant l'opération. Voix chuchotée, 1 pouce, après, 4 pieds. Au bout de 28 jours, guérison.

CAS CXXXVI. — Femme, 7 ans. Otorrhée intermittente pendant les 6 dernières années. Il y a 6 mois, exacerbation aiguë, douleur rétro-auriculaire.

Examen : Voix chuchotée 3 pieds. Weber à l'oreille moyenne. Rinne négatif. Schwabach normal. C<sup>1</sup> positif. C positif. C<sup>2</sup> positif. Montre sur l'os, positif. Vertige et bruit, positif. Nystagmus spontané, négatif. Réaction calorique positive. Symptôme de la fistule, positif. Tube acoustique positif pour la voix chuchotée. Pas de douleurs à la pression profonde ou superficielle, grande quantité d'écoulement auriculaire désagréable, saillie de la paroi postéro-supérieure, masse de tissu de granulation venant d'en haut.

A l'opération : mastoïde pneumatique entièrement détruite par la carie. Tympan suppurant. Cavité presque aussi large qu'une noix anglaise. Membrane sous-durale de 1/16 à 1/8 de pouce d'épaisseur et plus ou moins dense. A la partie inférieure de la cavité, il y a la dure-mère recouverte de petites granulations. La dure-mère est à nu

jusqu'au moment où l'on rencontre la dure-mère saine. Plastique de Neumann, greffe couvrant tout sauf la dure-mère malade, fermeture.

Audition avant l'opération, voix chuchotée, 3 pieds, après 25 pieds. Durée du traitement, 28 jours.

CAS CXXXVII. — Homme, 17 ans, écolier. Otorrhée depuis 3 ans.

Examen : Pas de sensibilité à la percussion ou à la pression sur la mastoïde. Destruction totale du tympan. Petits polypes venant d'en haut ; destruction totale de la paroi osseuse de l'attique. Voix chuchotée, 6 pieds. Weber à l'oreille malade. Rinne négatif. Schwabach normal. C<sup>1</sup>, C, C<sup>2</sup> positifs. Montre sur l'os, positif. Vertige et bruit, négatif. Pas de nystagmus spontané. Réaction calorique, positive. Symptôme de la fistule, négatif.

A l'opération : carie limitée aux parois de l'antre. Dure-mère couverte par de la nécrose de la grandeur de deux ongles du pouce dans la région de l'attique. Plastique de Neumann, greffes partout, fermeture. Audition avant, voix chuchotée 6 pieds, après 26 pieds. Epidermisation complète en 21 jours.

CAS CXXXVIII. — Homme, 9 ans, écolier. Double otorrhée depuis l'enfance.

Examen : pas de douleurs à la pression ou à la percussion sur la mastoïde. Écoulement de mauvaise odeur, destruction totale du tympan. Voix chuchotée, 3 pieds. Weber à l'oreille non suppurante. Schwabach normal. C<sup>1</sup>, C, C<sup>2</sup> positif. Montre sur l'os, positif. Vertige et bruit, positif. Nystagmus spontané de l'autre côté et du même côté, plus prononcé du côté opposé. Réaction calorique, positif. Troubles de l'équilibre, négatif. Symptôme de la fistule, négatif.

A l'opération : carie s'étendant à la pointe de la mastoïde. Plastique de Neumann. Greffe, fermeture habituelle. Pansement au bout de 4 jours. Chaque greffe est adhérente.

Plus de nystagmus de l'autre côté qu'avant l'opération. Ne parle pas de vertige. Quitte l'hôpital au bout de 8 jours. Guérison ininterrompue en 3 semaines. Voix chuchotée entendue à 25 pieds.

## BIBLIOGRAPHIE

1. *Annals of Otology, Rhinology and Laryngology*, mars 1911.
2. *Archives internationales de Laryngologie, d'Otologie et de Rhinologie*, janvier-février 1911, p. 70.
3. *Archiv f. Ohrenh.*, Band 85.
4. *Journ. of Laryngology*, juin 1911.

## IX

### A PROPOS DE LA STOMATITE A GONOCOQUES

Par **Charles JOURDIN** (de Dijon).

Existe-t-il une stomatite blennorrhagique, dont le gonocoque serait l'agent spécifique ? Les auteurs allemands semblent ne pas en douter, tandis qu'en France on se montre plus réservé. Je n'en ai en effet trouvé mention dans aucun des traités de médecine ou de stomatologie que j'ai consultés et les seuls documents que j'ai recueillis proviennent de thèses ou d'articles originaux.

Aussi j'ai pensé faire œuvre utile en attirant l'attention sur cette affection encore mal classée, et j'apporte pour mon compte, les deux observations suivantes, qui sont malheureusement incomplètes, mais qui me serviront d'entrée en matière.

OBSERVATION I. — Un jeune homme de 20 ans, M. G., vient me consulter au mois d'août 1904, pour une ulcération serpiginieuse, superficielle et peu douloureuse du palais, sans adénite. Comme cette ulcération n'avait pas les caractères de celles que l'on rencontre habituellement en cet endroit, j'eus idée de l'interroger et j'appris que peu de jours auparavant, il s'était livré, sur une professionnelle, à un petit exercice lingual d'une nature un peu spéciale. Je pensai alors à la possibilité d'une infection gonococcique ; je lui conseillai des lavages au permanganate de potasse et au bout de huit jours, il était complètement guéri.

OBSERVATION II. — Au mois d'août dernier je reçois la visite d'une jeune femme, M<sup>me</sup> M., qui avait déjà vu plusieurs confrères pour une affection buccale datant de quelques semaines et qu'elle rattachait à un coït ab ore avec un ami atteint de blennorrhagie. Elle aurait eu alors une inflammation violente de la bouche, avec sécrétion épaisse et abondante, dans laquelle on aurait trouvé, à l'examen microscopique, des gonocoques.

Plusieurs confrères consultés successivement auraient fait des réserves sur la nature de cette inflammation. La malade pensait sans cesse à son mal, se traitait elle-même à l'aide de caustiques variés et allait même jusqu'à placer dans sa bouche un mouchoir, le soir en se couchant, pour ne pas avaler les sécrétions dont elle avait très peur.

Lorsque cette jeune femme vint chez moi, elle ne présentait plus de stomatite bien caractérisée. Je ne trouvais qu'une gingivite légère, entretenue par un appareil de prothèse dentaire posé sur des chicots, et, au palais, des taches blanchâtres, sur l'origine desquelles elle restait muette, mais que je lui fis avouer être dues à du nitrate d'argent. Je jugeai donc ma malade plus atteinte du cerveau que de la bouche



et j'essayai de la tranquilliser, non pas en niant la nature blennorrhagique de son affection primitive, à laquelle elle tenait expressément, mais en tâchant de la persuader qu'elle guérirait complètement dès qu'elle cesserait l'emploi des remèdes plus ou moins irritants dont elle abusait et qu'elle remplacerait par une solution très étendue de permanganate de potasse.

Revue depuis, elle reconnut que sa bouche était en meilleur état, mais en revanche ses craintes se reportaient sur son estomac, qu'elle pensait atteint d'une gastrite de même nature.

Je m'empresse de rappeler que ces deux observations sont incomplètes : la première, parce que la recherche du gonocoque n'a pas été faite, la seconde, parce qu'il me manque les constatations du début de l'affection et le contrôle de l'examen microscopique.

\*  
\* \*

Voici maintenant les données que m'ont fournies mes recherches bibliographiques.

Dans le dictionnaire de Dechambre, à l'article Blennorrhagie, *Rollet* discute l'existence de la stomatite à gonocoques.

Il commence par citer une observation de *Baumès* <sup>1</sup> :

Un ouvrier avait présenté, sur la moitié gauche de la lèvre inférieure, une ulcération rouge, brillante, douloureuse, recouverte de granulations blanchâtres et un léger suintement, d'aspect purulent. Le malade attribuait son affection à un coït ab ore avec une blennorrhagie.

Il cite ensuite *Rodet* <sup>2</sup> qui rapporte sept ou huit cas de blennorrhagie buccale. L'affection siégeait principalement sur les lèvres et sur le voile du palais. La muqueuse en était rouge et plus villeuse qu'à l'état normal, injectée, arborisée et granuleuse. On ne constatait aucun écoulement, mais un léger muco-pus. Les malades accusaient une douleur constante et furent guéris par le nitrate d'argent.

*Rollet* ajoute qu'il a constaté lui-même l'affection un certain nombre de fois chez des individus qui la rapportaient à un coït sexuel. Il ne se montre cependant pas très partisan de la spécificité du gonocoque, car à deux reprises différentes, il put remonter à la source de l'affection sans constater de blennorrhagie.

*Chompret*, dans sa thèse sur les gingivites infectieuses (Paris,

1. Précis sur les maladies vénériennes, t. I, p. 210.

2. Comptes rendus du service chirurgical de l'Antiquaille, p. 39.

1895), rapporte une observation de *Ménard* <sup>1</sup>, dans laquelle la stomatite aurait été une complication d'une blennorrhagie antérieure, datant de trois mois, chez un homme de 45 ans.

Les gencives étaient rouges, tuméfiées, saignantes, formant un bourrelet entre les arcades dentaires ; cette inflammation s'accompagnait de chaleur de la bouche, avec sensation de soif et rendait la mastication et la parole difficiles. On constatait en même temps de la fièvre, une salivation abondante et de la fétidité de l'haleine. Un exsudat pseudo-membraneux recouvrait des ulcérations violacées, taillées à pic. Des lésions analogues se retrouvaient au niveau des joues. Engorgement ganglionnaire. L'affection disparut sous l'influence de cautérisations et de lavages antiseptiques. L'auteur ne dit pas si la recherche du gonocoque fut pratiquée.

Dans sa thèse sur le Gonocoque (Paris, 1895), *Sée* après avoir étudié la blennorrhagie des organes génitaux, passe en revue les localisations rares du gonocoque : fosses nasales, bouche, etc. dont il se montre peu partisan. « Admise sans raisons sérieuses par les anciens auteurs, dit-il, la blennorrhagie buccale est ordinairement niée. Le cas de Horand souvent cité (coût ab ore) concerne très probablement, soit une transmission individuelle, soit plutôt une réapparition d'accidents anciens. »

« Pourtant, ajoute-t-il, *Souplet* cite quatre cas où le gonocoque semble avoir réellement infecté la bouche. »

Ces cas sont les suivants :

Le premier, seul relatif à un adulte, est une observation de *Cuttler* <sup>2</sup> :

Une femme de 21 ans, à la suite d'un coût ab ore avec un blennorrhagique avéré, présente une stomatite à fausses membranes, dans lesquelles on trouve des microorganismes ressemblant à des gonocoques.

Les trois autres cas concernent des nouveau-nés. L'un est de *Dohrn* <sup>3</sup> :

Un jeune enfant de 8 mois est atteint à la fois de conjonctivite et d'une stomatite caractérisée par des ulcérations du palais et de la langue, recouvertes d'un enduit dans lequel on trouve des gonocoques.

Les deux derniers cas appartiennent à *Rosinski* <sup>4</sup> :

1° Un nouveau-né dont la mère a été atteinte d'un écoulement

1. *Annales de dermatologie et syphiligraphie*, 1889, p. 679, obs. XIII.

2. *New-York Med. Journ.*, 10 novembre 1888.

3. *Revue des maladies de l'enfance*, 1891, p. 282.

4. *Zeitschrift f. Geburtsh u. Gyn.*, 1891, t. XXII.

purulent urétral, est pris d'une conjonctivite grave ; trois jours après, on constate sur les gencives, le palais et la langue des plaques d'infiltration purulente superficielle, dont le pus contient des gonocoques.

2° Un enfant de 13 jours, né d'une mère blennorrhagique, présente une stomatite analogue à la précédente avec gonocoques.

Sée reproduit ensuite une observation de *Leyden* <sup>1</sup> :

Nourrisson du sexe féminin, dont la mère avait un écoulement du col traité avant l'accouchement. Malgré des précautions minutieuses, l'enfant fut prise, au bout d'une semaine, d'une conjonctivite de l'œil droit, et le soir même, elle présentait à la face interne de la lèvre, une pustule entourée d'une zone inflammatoire contenant une sécrétion semblable à celle de la conjonctivite et renfermant, comme elle, des gonocoques typiques. Cette pustule se transforme en ulcération superficielle et le pus qui la recouvrait décèle à plusieurs reprises la présence de gonocoques. La guérison se fit en neuf jours avec des lavages au sublimé faible.

*Lemaire*, dans sa thèse sur l'Unité des stomatites (Paris, 1904), cite l'observation suivante provenant d'un article de Georges Petit <sup>2</sup> :

Un homme de 30 ans, ayant eu la blennorrhagie dix ans auparavant, contracte six jours après un coït ab ore, une stomatite érythémato-squameuse. La langue est tuméfiée et présente, ainsi que le reste de la bouche, des ulcérations superficielles recouvertes d'un enduit épithélial. Le malade se plaint de vives douleurs, la mastication est impossible, l'haleine fétide. Température 38°. Tuméfaction et sensibilité des ganglions sous-maxillaires. Après raclage de la langue, on trouve des gonocoques dans les cellules dentelées de la couche profonde de l'épithélium buccal. En revanche, on ne trouve pas de gonocoques à l'examen de la femme suspectée.

*Jurgens* <sup>3</sup> a publié l'observation suivante :

Il s'agissait d'un homme atteint d'une stomatite intense avec boursoufflement, rougeur très accentuée et ramollissement de toute la muqueuse buccale. Le processus morbide était particulièrement prononcé au niveau du bord des gencives, où l'on apercevait un bourrelet d'un rouge sombre, mesurant environ deux millimètres de large et surélevé par rapport aux tissus avoisinants. Les gencives étaient recouvertes d'un dépôt gris verdâtre et fétide, qui se laissait facilement enlever, encore que le moindre attouchement provoquât un suintement sanguin. Autour des deux dernières molaires inférieures, et sur

1. *Centralblatt f. Gynaek.*, 24 février 1894, VIII, p. 185.

2. Stomatite blennorrhagique. *Art. Ind. méd.*, 1899, p. 394.

3. *Berlin. klin. Wochensch.*, 13 juin 1904 et analyse in *Semaine médicale*, 1904, p. 270.

la muqueuse génienne du voisinage, les lésions avaient abouti à la destruction de la couche superficielle de l'épithélium, de sorte qu'il s'était formé, à ce niveau, des ulcérations à bords irréguliers. Excessivement douloureuse, la tuméfaction de la muqueuse permettait à peine au malade d'entr'ouvrir la bouche et s'accompagnait d'une sécrétion tellement abondante que, pendant la nuit, elle traversait l'oreiller et empêchait complètement le patient de dormir.

On essaya d'abord de traiter cette stomatite par les moyens usuels, tels que des irrigations avec une solution de chlorate de potasse, d'acétate d'alumine, de permanganate de potasse, mais toutes ces médications restèrent sans effet, et les phénomènes morbides ne commencèrent à s'atténuer que lorsqu'on eut l'idée de pratiquer des lavages de la cavité buccale avec une solution de bichlorure de mercure, dont le titre variait de 0,10 à 0,15 ‰.

Comme le malade avait, peu de temps avant le début de la stomatite, contracté une uréthrite blennorrhagique, on pouvait considérer les lésions buccales comme de nature gonococcique. Mais — chose curieuse — à l'examen bactériologique du dépôt gingival, on trouva un grand nombre de spirilles et de bacilles fusiformes, tels qu'on les voit dans les cas d'angine de Vincent. Ce n'est qu'après des recherches répétées que l'on parvint à déceler la présence de quelques diplocoques affectant une disposition intracellulaire typique. Du reste, lesensemencements pratiqués avec les produits de sécrétion buccale sur le milieu de Wertheim donnèrent un résultat positif et confirmèrent le diagnostic de stomatite gonococcique.

Depuis cette observation, je n'ai plus trouvé, sur la question, que le rapport fait, en août 1909, au congrès international de médecine de Budapest, par le Dr Cruet, sur la pathogénie et la thérapeutique des affections de la muqueuse buccale dans les maladies générales<sup>1</sup>. Au chapitre traitant des manifestations buccales des maladies vénériennes, l'auteur décrit qu'« il existe une stomatite blennorrhagique incontestable et dans laquelle on trouve le gonocoque caractéristique ». Il n'en fournit pas d'observation personnelle et se contente de faire allusion à quelques-uns des auteurs que j'ai cités plus haut.

\*  
\* \*

Quelles conclusions peut-on tirer de l'exposé de ces observations peu nombreuses ?

Tout d'abord, il est un fait incontestable, c'est que le gonocoque peut vivre dans la bouche. Sans doute, il n'y trouve pas un milieu d'élection, mais il peut y séjourner et y proliférer, car

1. *Revue de Stomatologie*, septembre 1909, p. 418.



dans certaines observations, il est noté qu'on l'y a retrouvé à plusieurs reprises. Mais ce gonocoque est-il l'agent de l'affection, ou bien devons-nous considérer sa présence comme une coïncidence, dans une stomatite d'une autre nature ?

Si nous examinons les observations ci-dessus reproduites, nous constatons qu'elles concernent, soit des enfants nouveaux-nés présentant en même temps de l'ophtalmie blennorrhagique, soit des adultes, qui étaient déjà atteints de blennorrhagie ou avaient eu des rapports buccaux avec des blennorrhagiques plus ou moins avérés, et qui tous rapportaient leur stomatite à cette cause.

Dans la première catégorie, celle des nourrissons, la stomatite se montre comme une complication rapide de la conjonctivite, par pénétration du gonocoque dans les fosses nasales, que souvent il infecte, et de là, dans la bouche. Il semble donc bien que, dans ces cas, on ne puisse nier la spécificité du gonocoque.

Dans les observations d'adultes, on n'a pas assez éliminé les affections locales ou générales, susceptibles de provoquer des gingivites ou des stomatites. En revanche, on doit attacher une certaine importance au fait déjà signalé, que les malades sont des blennorrhagiques ou avouent un rapprochement oro-génital.

Si donc, on admet d'une part que le gonocoque puisse être l'agent des stomatites des nourrissons, pourquoi ne l'accepterait-on pas pour l'adulte chez lequel l'ensemencement pourrait être favorisé par une excoriation ou une inflammation préalable de la muqueuse de la bouche ?

En tous cas, ces stomatites guérissent parfaitement à l'aide des antiseptiques habituellement employés contre le gonocoque : nitrate d'argent, sublimé et surtout permanganate de potasse.

Je garde de cette courte étude la conviction qu'il existe bien une stomatite à gonocoques, affection peut-être moins rare qu'on ne le croit, parce qu'on n'y songe pas et parce que l'étiologie en reste souvent obscure, en raison des questions un peu délicates que l'on doit poser aux malades.

Je serais heureux d'avoir pu attirer l'attention sur cette affection encore discutée et je verrais avec plaisir publier des observations bien étudiées, qui viendraient en confirmer l'existence.

---

## UN CAS DE LEPTO-MÉNINGITE SÉREUSE VRAIE GUÉRIE PAR UNE OPÉRATION, AVEC CONSIDÉRATIONS SUR CETTE INTÉRESSANTE COMPLICATION OTITIQUE

Par le professeur **S. CITELLI** (de Catane).

J'ai cru devoir publier cette observation tant parce que le diagnostic a été reconnu exact, que parce que l'issue heureuse de l'intervention est assez rare; je saisis cette occasion pour me livrer à quelques digressions concernant une complication otitique au sujet de laquelle règne encore une certaine confusion.

Tout d'abord je rapporterai l'observation :

Il s'agit d'une fillette de 15 ans, atteinte dès son enfance d'une suppuration fétide du tympan gauche; elle consulta des spécialistes qui tous eurent recours à des moyens médicaux. En juin 1907, la famille remarqua que, tout en conservant sa fétidité, le pus était moins abondant; il se tarit presque totalement au mois d'août. Toutefois on inséra dans le conduit une bande de gaz imprégnée de formaline qui fut retirée répandant la même odeur que par le passé. La malade n'avait jamais accusé de maux d'oreille et elle ne présentait aucune tare syphilitique. Les renseignements recueillis nous apprennent qu'une sœur de la fillette a été emportée par une leptoméningite peu de jours après un grattage de la caisse du tympan effectué par un confrère pour une otite moyenne suppurée chronique granuleuse.

Les parents rapportent qu'en août 1907, à la suite d'une crise rhumatismale, la malade se plaignit de violentes douleurs dans l'oreille gauche et de céphalalgie avec 40° de fièvre. La température diminua sous l'influence de l'aspirine, mais les maux d'oreille s'aggravèrent et se diffusèrent à toute la moitié de la tête. Ensuite, la souffrance s'accusa du côté du vertex et de l'occiput, la nuque devint complètement rigide et les douleurs se propagèrent au rachis thoracique. La fièvre oscillait aux environs de 38° et la rigidité et les douleurs de la nuque s'accrurent avec accompagnement de vomissements et de dépression sensorielle. La malade était dans cet état lorsque je la vis pour la première fois le 17 août.

La membrane tympanique gauche était presque totalement détruite, et la caisse, dont la paroi labyrinthique était revêtue de granulations, était presque entièrement desséchée. J'introduisis un tampon d'ouate afin de m'assurer de l'existence ou non de sécrétion, et je le retirai pas mouillé mais répandant une odeur nauséuse de putré-

faction. La fillette répondait mal aux questions qu'on lui posait, vu les troubles psychiques graves auxquels elle était en proie, mais la pression provoquait de la douleur sur l'antre et l'émissaire mastoïdien correspondant; pourtant la région mastoïdienne avait un aspect normal. La nuque était rigide et les tentatives de mouvements du cou ou de la tête déterminaient de vives souffrances. Stypsie opiniâtre, et, au dire de la famille, affaiblissement de la vision à gauche. Le syndrome de Kernig est assez net; bien que la malade se soit montrée rétive, j'ai examiné le fond de l'œil et j'ai reconnu une névrite optique plus accentuée du côté gauche.

Vu la gravité de l'état de la malade, je ne pus prolonger mon examen. Température vespérale 39°. Menaces de frissons. Urines normales.

Il ressort de tout ceci, qu'il existait une grave complication endocrânienne entretenant certainement des rapports avec la suppuration auriculaire et l'on pouvait conclure presque infailliblement à la présence d'une lepto-méningite. En dépit de la gravité de l'état de la malade et bien que le pronostic de la lepto-méningite otitique soit toujours défavorable, je proposai l'opération dans un délai très bref; aussi la famille accepta l'intervention qui eut lieu le lendemain matin à 8 heures.

L'antre (petit et profond) et l'aditus étaient bourrés de pus caséeux fétide; il ne subsistait des gros osselets, que la tête et un fragment du col du manche du marteau. Le sinus sigmoïdal (saillant à la partie supérieure au point de recouvrir presque totalement l'antre) baignait dans une petite quantité de pus, mais il était granuleux et décollé de son sillon jusqu'à sa portion inférieure. En arrière du sinus, sur l'étendue d'environ deux centimètres carrés, la dure-mère cérébelleuse était aussi parsemée de granulations, envahie par le pus, nécrosée et ramollie. Je découvris une portion saine de la fosse cérébrale médiane. Le conduit semi-circulaire externe était indemne, et la paroi labyrinthique de la caisse à peine lésée. Aucun autre phénomène labyrinthique.

*Opération radicale.* — Je mis à nu le sinus sigmoïdal sur toute son étendue en me rapprochant du golfe de la jugulaire (méthode de Grünert) puis, je découvris toute la zone pachy-méningitique de la fosse cérébelleuse jusqu'à ce que j'atteignis la dure-mère saine. Pas plus le sinus que la dure-mère cérébelleuse ne présentaient de pulsations; toutefois en l'absence de phénomènes pyémiques je n'ouvris pas le sinus, me réservant d'inciser, en un second temps, la dure-mère cérébelleuse, même en cas de périostite et d'accidents méningitiques. Contrairement à ce que je faisais habituellement pour l'intervention radicale, je ne raclai pas la caisse et je saupoudrai d'iodoforme la brèche opératoire (en particulier le sinus et la dure-mère cérébelleuse altérée). Enfin dans un but diagnostique et thérapeutique, j'eus recours à la ponction lombaire qui rendit environ 20 cmc. de liquide céphalo-rachidien sous une pression sûrement accrue; le liquide n'était pas nettement transparent, mais légèrement opalin.

Je fis tomber directement quelques gouttes de ce liquide dans des tubes de culture (bouillon et gélatine) et je gardai le reste pour l'examen microscopique. Les tubes de culture demeurèrent trois jours dans l'étuve et restèrent complètement stériles; l'examen au microscope révéla au contraire des symptômes nets de lepto-méningite; en effet le liquide centrifuge renfermait de nombreux leucocytes et une assez grande quantité de corps poly-nucléaires. Le pus du champ opératoire contenait des staphylocoques et des diplocoques.

Le soir de l'opération, la malade répondait mieux que la veille aux questions qui lui étaient posées et elle n'eut plus de vomissements. La température descendit de 39,5 à 38,3. Le lendemain, l'état général continua à s'améliorer et quatre jours après l'intervention, la fièvre, la dépression psychique et les douleurs spontanées cédèrent totalement; seuls les mouvements du cou provoquaient une légère douleur qui disparut également au bout de quelques jours. La vision redevint normale, le Kernig céda et la plaie se comporta de telle façon qu'au bout de trois mois on obtint une guérison complète sans aucunes suites résultant de cette grave maladie; seule l'audition ne dépasse pas 15 cm. par la voix aphone du côté lésé.

*Épïcrise.* — Dans ce cas, à part les phénomènes cliniques, le cyto-diagnostic du liquide céphalo-rachidien nous a fourni la preuve certaine de l'existence d'une lepto-méningite à la période séreuse, mais qui serait indubitablement devenue purulente si l'on n'était intervenu d'urgence. Seuls les signes cliniques permettaient déjà de diagnostiquer une lepto-méningite, vu que si la fièvre, les vomissements, la douleur provoquée par les mouvements du cou, pouvaient s'expliquer par la périsinusite et la sinusite qui s'étendait jusqu'au voisinage du golfe de la jugulaire, le diagnostic s'imposait par la rigidité marquée de la nuque, l'hypersensibilité du rachis thoracique, le Kernig, et surtout l'obnubilation psychique. Nous savons que les malades conservent leur connaissance à peu près complète jusqu'à la mort dans les cas très graves de thrombo-phlébite du sinus sigmoïdal associés à la pyohémie; la rigidité totale de la nuque ne s'expliquerait d'autre part que par une lepto-méningite (surtout en l'absence de phlébite de la jugulaire). Cependant le cyto-diagnostic nous a fourni l'épreuve sûre de la présence d'une lepto-méningite; en effet, la teinte opaline et l'accroissement de pression du liquide, l'existence de nombreux leucocytes et particulièrement de corps poly-nucléaires caractérisaient cette maladie.

Dans notre cas, la lepto-méningite fut provoquée soit par les toxines bactériennes, soit par le séjour fugace de quelques germes peu virulents dans le liquide céphalo-rachidien; de toute



manière l'inflammation aura gagné l'espace sous-arachnoïdien probablement à travers la zone pachy-méningitique cérébelleuse ; zone tachée, ainsi que nous l'avons signalé, d'une portion nécrosée, à travers laquelle ensuite auraient pénétré des germes en quantité suffisante pour engendrer une lepto-méningite purulente. Étant donné l'absence de thrombo-phlébite septique du sinus sigmoïdal et de phénomènes labyrinthiques, l'irritation lepto-méningitique se produit sûrement par cette voie, ainsi s'expliqueraient les violentes douleurs occipitales et la rigidité de la nuque observées au début.

*Considérations et remarques sur la lepto-méningite séreuse otogène.* — Nous avons donc eu affaire à une lepto-méningite séreuse otitique ; mais non dans le sens bénin envisagé par Lévi, ou au point de vue large admis par Jansen et surtout par Merckens, mais à une lepto-méningite aiguë constituant le stade initial d'une lepto-méningite suppurée.

En effet, après que Quincke eut défini l'aspect morbide de la méningite séreuse prédisposant à l'hydro-céphalie, Lévi<sup>1</sup> tenta de démontrer qu'une méningite séreuse (caractérisée par un afflux de liquide aseptique dans l'espace sous-arachnoïdien ou dans les cavités ventriculaires) peut être également en relation avec des suppurations chroniques de l'oreille et des caries du temporal ; à l'exemple de la pleurésie séreuse qui peut surgir en cas de carie des côtes et de l'épanchement séreux qui se manifeste dans l'articulation du genou en cas d'ostéomyélite de la diaphyse et de l'épiphyse du fémur. Cette variété d'hydro-céphalie ou de lepto-méningite séreuse hydro-céphalique pourrait céder spontanément (par la résorption du liquide pathologique) après la guérison de l'otite ; ou dégénérer en méningite aiguë mortelle par suite de l'extension du foyer osseux et de la pénétration de germes infectieux dans le liquide arachnoïdien. A l'appui de ses idées, Lévi relate des observations personnelles et des cas empruntés à d'autres auteurs dans lesquels, au cours d'une otorrhée, on vit éclater, presque toujours sans fièvre (durant des mois ou des années), des crises méningitiformes associées à la céphalée, au vertige, à la rigidité de la nuque, à la névrite optique, aux vomissements, aux troubles de la parole et à divers phénomènes moteurs qui récidivaient à intervalles irréguliers et cédaient parfois à la guérison de l'otorrhée ; tandis qu'ils étaient quelquefois mortels, principalement lorsque l'infection secondaire du liquide arachnoïdien amenait la métamor-

1. LÉVI. *Zeits. f. Ohrenh.*, 1895.

phose de la méningite séreuse torpide en méningite suppurée subaiguë. On remarquera que chez ces malades, de même que dans les cas où l'on admit l'existence d'une lepto-méningite séreuse otogène, on ne fit presque jamais l'examen microscopique et bactériologique du liquide arachnoïdien.

Après Lévi, Merkens<sup>1</sup> conclut que, de même que dans un furoncle, il se forme souvent autour du point infecté, un œdème collatéral imputable à la diffusion des toxines bactériennes dans les régions voisines; il advient qu'en cas de foyer infectieux du temporal, si la zone de l'œdème collatéral aboutit aux lepto-méninges, ou que des toxines y pénètrent par les vaisseaux, la lepto-méninge réagira en rendant du liquide séreux aseptique. Si l'on admet cette pathogénie et la fréquence relative de ces lésions, Merkens, confirmant et amplifiant les vues de Jansen, croit à la fréquence de la lepto-méningite séreuse otitique, contrairement à Lévi qui opine pour sa rareté.

Donc, pour Lévi, puis Jansen, et surtout Merkens, nombre de syndrômes diagnostiqués comme des cas de *méningisme*, qui sont d'observation assez courante (en particulier chez les enfants, et généralement chez les sujets qui réagissent facilement) au cours des suppurations tympaniques simples, des mastoïdites et des corps étrangers de l'oreille seraient imputables à de véritables lepto-méningites séreuses toxiques, guérissant spontanément ou par une intervention très simple.

Désormais, bien qu'il soit logique d'expliquer ainsi le mode de développement de la lepto-méningite séreuse otitique, il est bon de faire remarquer que, non seulement l'existence de cette variété morbide n'a jamais été démontrée dans les cas de Lévi et Merkens, mais encore que la manière de voir de ce dernier me semble fort exagérée; quoi qu'il en soit la plus grande confusion règne au sujet de la lepto-méningite séreuse otitique. En effet, tandis que d'une part de nombreux auteurs (Körner, Luc, etc.) doutent encore de la réalité de cette complication otitique, d'autre part on a rangé sous le vocable de lepto-méningite séreuse otitique des cas disparates et présentant des divergences, tant au point de vue pathogénique que par leur évolution et leur gravité.

Ceci dit, dans le but d'atténuer l'incertitude actuelle, je crois faire œuvre utile en remémorant quelques notions sur la pathologie des méninges et des ventricules, avant d'aborder les considérations plus pratiques.

1. MERKENS. Ueber intracraniale Complicationen der Mittelohreiterungen (*Deuts. Zeits. f. Chir.*, t. LIX).

J'insisterai principalement sur les causes plus importantes qui, à part l'hydrocéphalie congénitale ou acquise, peuvent (par l'accroissement plus ou moins rapide du liquide sous-arachnoïdien ou ventriculaire), engendrer des symptômes méningitiques ou méningitifor mes. A mon avis, la plupart des auteurs qui ont parlé de la lepto-méningite séreuse otitique ont admis trop légèrement l'existence de cette maladie, toutes les fois que l'accroissement rapide du liquide céphalique (parfois plutôt imputable à des lésions générales qu'à l'oreille) a provoqué des accidents méningitiques chez des individus affectés de suppuration auriculaire.

Au contraire, chaque fois qu'en présence d'un malade atteint d'une suppuration de l'oreille, on soupçonne une augmentation de liquide méningien ou ventriculaire, il faut se rappeler que *non seulement la lepto-méningite séreuse simple, mais encore de multiples altérations pathologiques localisées ou générales peuvent provoquer l'accroissement du liquide méningo-ventriculaire.*

En effet, si des troubles de la circulation ou l'altération des parois vasculaires entraînent une abondante transsudation du liquide cérébral ne pouvant être éloignée par l'augmentation correspondante du courant lymphatique de décharge, il se produit une hydropisie méningienne ou ventriculaire ou mixte, associée à un œdème cérébral. L'hydropisie méningo-ventriculaire s'observe en cas de débilité cardiaque ou de gêne de la circulation pulmonaire, ou par la compression ou la thrombose de la jugulaire interne et aussi à la suite de thromboses ou de compression des sinus de la dure-mère. Des œdèmes circonscrits se vérifient souvent autour de veines thrombosées, de foyers hémorragiques, de tumeurs et d'abcès encéphaliques (surtout si ces derniers sont encapsulés et éloignés des espaces sous-arachnoïdiens et de la cavité ventriculaire). De nombreux auteurs admettent aussi que de violentes congestions cérébrales (augmentant la pression intra-crânienne et par suite comprimant les veines) peuvent provoquer des œdèmes. Enfin chez les enfants et les individus réagissant violemment, ces congestions cérébrales accompagnées de crises méningitifor mes, peuvent être déterminées par voie réflexe, par des causes irritantes agissant sur l'oreille (rétention du pus, corps étrangers, etc.) ou sur d'autres organes. Evidemment, dans tous ces œdèmes provoqués uniquement par l'obstacle aux voies de filtration du liquide cérébro-spinal se manifesteront plus ou moins vite les effets de la compression cérébrale sans qu'il puisse être question de lepto-méningite séreuse.

En dehors de ces hydropisies par rétention, on rencontre aussi des cas d'œdèmes méningo-cérébraux d'origine toxique dus à des lésions d'autres organes; on les observe de préférence chez les malades atteints de néphrites ou d'intoxications intestinales.

D'autre part, on ne peut nier catégoriquement l'existence d'une véritable lepto-méningite séreuse aiguë d'origine auriculaire, de même qu'il existe une leptoméningite aiguë séreuse consécutive à des infections générales, à des traumatismes, à des infections cérébrales, nasales, orbitaires, etc. Dans les deux cas, il se produit un œdème phlogistique des méninges et il peut se produire aussi une accumulation de liquide dans les ventricules (hydropisie ventriculaire aiguë).

Il résulte de ce qui précède que les phénomènes d'allure méningitique ne prouvent pas l'existence d'une lepto-méningite, car l'hydropisie méningienne ou ventriculaire qui engendre ce syndrome peut être provoquée aussi bien par une lepto-méningite vraie que par un simple œdème de rétention. Evidemment ces deux processus diffèrent au point de vue de la pathogénie, du pronostic et du traitement; aussi faut-il tant en pathologie qu'en clinique, tenir compte de cette divergence et chercher les moyens d'aboutir à un diagnostic précis.

Lorsqu'un malade porteur d'une suppuration auriculaire présentera des symptômes simulant une leptoméningite (accidents susceptibles de guérir spontanément et de récidiver pour guérir de nouveau ou dégénérer en leptoméningite mortelle), on fera bien de ne pas diagnostiquer d'emblée une leptoméningite séreuse otitique ou otogène, attendu que dans certains cas (ceux qui guérissent spontanément en particulier), on peut avoir affaire à des œdèmes par rétention ou à des réflexes provoqués rapidement par des causes variables généralisées ou localisées. Même dans les cas où plusieurs crises méningitiformes ont entraîné une leptoméningite purulente, il n'est pas prouvé qu'il s'agissait au début d'une leptoméningite séreuse ayant dégénéré en purulente; il se pourrait que la leptoméningite purulente terminale otitique n'ait offert aucune analogie pathogénique avec les accès de forme méningitique qui la devancèrent et qui pouvaient n'avoir aucun rapport avec la lésion auriculaire ou tout en entretenant des relations avec celle-ci, être provoqués par un œdème de rétention ou réflexe et non par un œdème phlogistique.

Lorsque, consécutivement à la suppuration auriculaire, on remarquera que l'organisme est en proie à une infection généralisée aiguë ou chronique (rougeole, scarlatine, influenza, rhu-



matisme aigu, tuberculose, syphilis, etc.) ou à une infection d'autres organes (pneumonie, fièvre typhoïde, etc.) et qu'une leptoméningite surgira brusquement, on se souviendra que fréquemment il est malaisé de reconnaître si la leptoméningite est imputable à la suppuration auriculaire et à ses complications ou à d'autres infections.

Si les auteurs qui ont abordé le sujet de la leptoméningite séreuse otitique, avaient songé à tout cela, on n'aurait pas cru cette complication otitique si fréquente et on aurait évité de publier des observations qui semèrent la confusion dans les esprits.

Je n'entreprendrai pas la critique de tous les cas rangés dans la catégorie des leptoméningites séreuses otitiques, d'autant plus que l'on a pratiqué très peu d'autopsies à la période séreuse, et que le cyto-diagnostic du liquide céphalo-rachidien n'ayant presque jamais été effectué, l'élément principal du diagnostic différentiel fait défaut. Mais je ferai observer qu'un certain nombre de cas recueillis par Lévi, Bœnninghaus<sup>1</sup>, Kœrner<sup>2</sup> et qui ont été récemment publiés par d'autres auteurs, ne résistent pas à une critique sévère basée sur les critères susdits. Dans la plupart de ces observations, peut-être l'hydropisie méningée ou ventriculaire (si elle a existé) a-t-elle été une hydropisie de rétention d'origine otitique (par la thrombose pariétale ou complète d'une veine ou d'un sinus, par la compression endocranienne exercée par un abcès extra-dural, intraméningitique ou encéphalique, abcès agissant mécaniquement ou par la voie réflexe, soit par une congestion réflexe des méninges) ; il s'agit aussi parfois d'une hydropisie par rétention toxique ou même inflammatoire (provenant d'une leptoméningite séreuse), non de nature otitique, mais engendrée par d'autres lésions ou infections évoluant simultanément dans l'organisme. Ces doutes sont admissibles surtout en cas de guérison spontanée, ou si la fièvre manque, ou encore lorsque la guérison s'est produite à la suite de la ponction des ventricules latéraux et des méninges et si à la table opératoire ou à l'amphithéâtre on n'a découvert ni carie labyrinthique, ni complications endocraniennes pouvant faire admettre la probabilité d'une inflammation des leptoméninges ou des ventricules en rapport avec elles.

1. BOENNINGHAUS. Die Meningitis serosa acuta. Eine kritische Studie (Wiesbaden, 1897).

2. KOERNER. Die otitischen Erkrankungen des Hirns, etc. (3<sup>e</sup> édition, 1902, p. 58-62). Appendice à la 3<sup>e</sup> édition, 1908, p. 28-29.

Par exemple, si nous soumettons à une critique rapide les quatre récentes observations que Mück a publiées sous le nom de leptoméningites séreuses otitiques <sup>1</sup>, nous ferons remarquer que dans le premier cas, on pouvait plutôt penser à une leptoméningite non otitique mais d'origine syphilitique; en effet la malade était en proie à des manifestations spécifiques pour lesquelles elle n'avait jamais été soignée. De plus, en opérant, on ne trouva aucune lésion osseuse ou endocrânienne (sauf une congestion mastoïdienne) et les accidents méningitiques récidivèrent après l'intervention avant qu'on n'eût entrepris la cure anti-syphilitique. L'auteur attribue les dernières récidives à une néphrite d'installation récente.

Dans le troisième cas (il n'existait rien sur le crâne ni à la mastoïde, mais uniquement de la congestion), il s'agissait probablement d'un œdème méningien par rétention, n'ayant aucun rapport avec l'otite moyenne aiguë, mais provoqué, par la faiblesse du cœur; on pouvait admettre aussi une méningite séreuse tuberculeuse, le malade étant atteint de tuberculose des sommets. (Sur les conseils de Kœrner, l'auteur pratiqua dans les deux derniers cas, la ponction lombaire et l'examen bactériologique du liquide extrait, mais sans faire le cyto-diagnostic). Le quatrième malade, outre l'otite et la mastoïdite suppurée, présentait une septicémie scarlatineuse qui donna lieu à un épanchement de synovie et à une pleurésie et entraîna la mort. Pour cela le même Mück doute que la leptoméningite séreuse ne provienne de l'infection généralisée, et non de l'oreille. La seconde observation n'est pas très probante, ayant été peu étudiée.

On conçoit qu'en classant sous le nom de leptoméningite séreuse otitique des cas peu démonstratifs et peu étudiés, comme ceux de Mück, nos connaissances au sujet de cette complication otitique soient empreintes de confusion.

Pour éclairer l'incertitude qui règne au sujet de la leptoméningite séreuse, il faut non seulement tenir compte des faits de pathologie et de clinique déjà exposés, mais aussi indiquer les moyens cliniques et microscopiques pouvant nous aider à discerner la leptoméningite séreuse des formes dans lesquelles il n'existait pas de véritable processus phlogistique, leptoméningitique ou ventriculaire. Dans les cas où la leptoméningite s'accompagne d'infection non seulement de l'oreille mais aussi d'autres organes ou générales, on rangera parmi les lepto-

1. Mück. Beiträge zur Kenntniss der otogenen Meningitis serosa (*Zeits. f. Ohrenh.*, etc., t. LXII, p. 221-227, 1910).

méningites séreuses otitiques les seuls faits dans lesquels on réussira à établir des relations existant entre l'oreille et la leptoméningite. C'est ainsi que nous pourrions étayer sur des bases plus solides les notions relatives à l'éventualité de cette complication otitique.

*Moyen pratique permettant souvent de faire le diagnostic différentiel.* — En présence d'un otorrhéique ou d'un sujet affecté d'otite moyenne aiguë primitive ou secondaire à un corps étranger de l'oreille, chez lequel éclatent inopinément des accidents méningitiques, il faudra chercher à élucider s'il s'agit d'une lepto-méningite séreuse, ou d'un œdème toxique ou provoqué par une rétention, et s'assurer de la nature otogène ou non de la lésion des méninges. Au point de vue clinico-thérapeutique il y aurait intérêt à établir, avant l'intervention, si ces symptômes sont imputables à la lésion auriculaire. Pour atteindre ce but, l'évolution, le caractère, le degré de gravité de la maladie d'oreille, la présence ou l'absence de fièvre et ses modalités, l'âge et le tempérament plus ou moins névropathique du sujet, sa constitution arthritique ou non, l'examen clinique du système cardio-vasculaire, du foie, de l'urine et même de l'intestin (en cas d'intoxication ou d'infection intestinale), l'existence d'infections généralisées ou localisées à d'autres appareils, leur nature et leur marche nous fourniront des bons moyens pour admettre ou repousser la présence de troubles otogènes. Si, par la suite, on suppose que les accidents méningitiques ou méningiformes sont provoqués par la lésion auriculaire, on interviendra au plus vite de la façon qui semblera la mieux appropriée à la nature du mal. S'il s'agit d'un corps étranger, on procédera à son extraction, en cas de suppuration tympanique aiguë fermée, on fera la paracentèse ; si au contraire, on soupçonne une mastoïdite simple ou associée à une labyrinthite ou à des complications endocrâniennes, on ouvrira la mastoïde, le labyrinthe et le crâne de manière à dénuder et à enraye autant que possible tous les foyers infectieux. Au cas où les troubles méningitiques seraient ainsi enrayés, il y a lieu de croire à leur origine auriculaire. Toutefois, au point de vue pathologique, il subsiste un doute sur la nature véritable du processus méningien et il faudra élucider s'il s'agit d'une lepto-méningite séreuse véritable ou d'un œdème par rétention ou d'origine toxique, ou enfin d'une congestion des méninges, de nature réflexe, avec ou sans hydropisie. L'élévation de la température fera croire plutôt à une leptoméningite (à moins qu'il ne s'agisse de leptoméningite syphilitique ou tuberculeuse) qu'à un œdème simple. En présence de lésions

endocrâniennes (altérations graves de la dure-mère, abcès encéphaliques, etc.) ou labyrinthiques, on conclura plutôt à la leptoméningite, surtout si le système cardiovasculaire et le rein sont indemnes; au contraire, en cas de corps étranger ou d'otite moyenne aiguë simple fermée, on penchera pour la congestion réflexe des méninges.

Le renseignement le plus sérieux cependant nous sera fourni par l'examen microscopique du liquide céphalo-rachidien. Il faudrait donc, dans tous les cas où l'on suspecte l'existence d'une leptoméningite séreuse otitique, pratiquer, dans le double but diagnostique et curatif, la ponction lombaire. Bien entendu, en ce cas, on ne se contentera pas de noter (comme dans les rares occasions dans lesquelles on a effectué la ponction lombaire) si le liquide jaillit sous une pression plus ou moins élevée, s'il est parfaitement limpide, trouble ou opalin, et enfin s'il renferme des bactéries; mais on pratiquera toujours l'examen microscopique cytologique qui, à mon avis, constitue l'élément principal du diagnostic. De même qu'en cas de leptoméningite suppurée, la pression du liquide peut, en effet, ne pas être accrue, sans dire que ce critérium dépend souvent de l'appréciation de l'observateur; en outre, même s'il s'agit de leptoméningite séreuse, le liquide peut être vierge de microbes: en effet, nous savons que dans certains cas de leptoméningite suppurée on n'a pas découvert de bactéries dans le liquide trouble ramené lors de la ponction.

Au contraire, dans la leptoméningite séreuse qui constitue un processus phlogistique de moyenne intensité, nous remarquons dans le liquide, sinon toujours, du moins fréquemment, un accroissement leucocytaire et la présence de cellules polynucléaires caractérisant la leptoméningite séreuse commune. Si l'on découvre une leucocytose formée presque exclusivement de cellules mononucléaires, on songera à une leptoméningite tuberculeuse. Si on ne trouve pas augmentés les éléments figurés cela n'exclut pas absolument l'idée d'une méningite séreuse, mais je crois que l'accroissement leucocytaire doit être assez fréquent au cours de cette maladie. En dehors de la ponction lombaire, on peut aussi ponctionner les méninges cérébrales et les ventricules latéraux, et il sera indiqué de recourir au cyto-diagnostic de ce liquide. Si le malade meurt, l'autopsie des divers organes et du contenu crânien, y compris le liquide céphalo-rachidien, dans les cas exceptionnels où la dégénérescence en leptoméningite suppurée ne s'est pas produite ou seu-



lement partiellement, fournira des moyens diagnostiques encore plus probants.

C'est donc seulement en se servant du nouveau matériel clinique bien étudié et soumis à une critique judicieuse que nous pourrons acquérir sur la leptoméningite séreuse otitique des connaissances plus satisfaisantes, parce que les matériaux que nous possédions jusqu'ici, je crois, doivent être mis presque tous de côté.

*Conclusions.* — Pour moi, la leptoméningite séreuse otitique existe, mais elle est rare, et il est difficile de la déceler à la période séreuse qui est toujours très fugace. On ne la confondra pas avec les accidents méningitiques imputables à un œdème méningoventriculaire provoqué par rétention ou par toxines, ou avec une congestion réflexe des méninges. De plus, en présence d'une véritable leptoméningite séreuse, si, en dehors de l'infection auriculaire, on observe d'autres infections généralisées ou localisées, il faudra chercher si la leptoméningite a été engendrée par l'infection d'oreille ou par d'autres causes. Pour établir le diagnostic différentiel, entre la leptoméningite séreuse vraie et l'hydropisie méningoventriculaire non inflammatoire, outre l'évolution de la maladie vis-à-vis des autres organes et les résultats de l'intervention ou de l'autopsie, il convient d'avoir recours à l'examen cytologique du liquide céphalo-rachidien.

La leptoméningite séreuse n'est pas déterminée seulement par le passage des toxines bactériennes dans l'espace sous-arachnoïdien ou dans les ventricules, ainsi que le pensent nombre d'auteurs et parmi eux Merkens; au contraire, j'incline à croire qu'elle est engendrée plus fréquemment par l'invasion de germes moins virulents et en quantité limitée. Nous savons, en effet, que plusieurs fois sur des patients avec symptômes de méningite otitique, on a trouvé des leucocytes et des microbes dans le liquide limpide issu de la ponction lombaire et que ce fait qui dénote une leptoméningite séreuse d'intensité variable a duré plusieurs jours avant l'éclosion de la leptoméningite suppurée dont la forme séreuse pyogénique constitue évidemment le stade prémonitoire.

---

## ŒSOPHAGOSCOPIES POUR CORPS ÉTRANGERS<sup>1</sup>

Par **LABOURÉ** (d'Amiens).

Les méthodes endoscopiques gagnent du terrain chaque jour. Les chirurgiens pratiquent couramment la cystoscopie et la rectoscopie. Malgré des difficultés plus grandes il en sera bientôt de même de l'œsophagoscopie qui, pour l'opérateur entraîné, se fait avec la même sécurité que l'introduction d'un abaisse-langue. A quoi tient cette vulgarisation de l'exploration instrumentale ? A l'éducation technique de la génération actuelle et au perfectionnement des instruments.

Ce procédé d'examen sera d'autant plus courant que l'œsophagoscope sera manié plus souvent, dans tous les troubles dysphagiques, que ceux-ci soient dus à une affection du médiastin, à des lésions gastriques, des lésions organiques de l'œsophage, à de simples troubles fonctionnels de ce canal, et surtout aux corps étrangers.

**Position du sujet.** — Des trois positions : assise, latérale ou dorsale, cette dernière doit être préférée. C'est la moins fatigante pour le sujet et la plus commode pour l'immobilisation. Si le malade présente une légère cyphose, il est encore possible de mettre la cavité buccale dans le prolongement du tube œsophagien par inclinaison uni-latérale de la tête et rotation dans le même sens. Une seule fois, nous avons éprouvé une grande difficulté, chez un menuisier âgé qui présentait une cyphose cervicale très prononcée.

**Anesthésie.** — Pour diminuer l'excitation et l'hypersécrétion salivaire cocaïnique, on pratique, un quart d'heure avant l'intervention, une injection d'atropo-morphine. Cette injection suffit à un simple examen. Pour l'extraction d'un corps étranger, la narcose s'impose. Ici, opérateur et anesthésiste se gênent mutuellement, aussi les procédés d'anesthésie générale, tels que les injections intra-veineuses de chloroforme, les injections sous-cutanées de scopolamine-pantopon, seront bien accueillies par nous.

1. Communication au Congrès de Laryngologie de Berlin, 29 août-2 septembre 1911.

**L'éclairage.** — Les procédés peuvent se ramener à trois :

1° *Américain* (Cauzard, en France). La petite lampe fixée au bout d'une longue tige est au voisinage de l'extrémité œsophagienne du tube, procédé défectueux en cas d'écoulement, d'hémorragie et de corps étranger, car la lampe gêne les manœuvres.

2° *Allemand* (Killian, Bruenings, Surtout). La lampe est fixée en projecteur à quelque distance du tube ; la vision est nette, mais les pinces doivent avoir une longueur proportionnée à celle du tube.

3° *Français* (Guisez). Le miroir à long foyer, à vision monoculaire, avec une lampe de 12 volts, bien réglée, et même le simple miroir de Clar, sont plus simples et préférables.

4° *Les tubes courts et larges* facilitent les interventions, mais ces conditions favorables ne peuvent être réunies qu'en cas de corps étranger voisin de l'extrémité supérieure de l'œsophage. Le tube de 11 à 13 millimètres de diamètre permet une bonne vision et de bonnes manœuvres à toutes distances.

**La technique.** — Les instruments sont à portée de la main droite de l'opérateur qui va pénétrer par la commissure droite du sujet. L'ouvre-bouche de Vacher est appliqué contre les arcades gauches où il ne gênera pas. Dans les cas de corps étrangers, aucune sonde ne sera introduite pour situer la position du corps étranger : s'il est métallique, la radiographie l'a déjà révélé ; dans le cas contraire, le diagnostic de la position doit se faire d'abord avant le traitement.

L'introduction du tube peut se faire par le toucher sur la pulpe de l'index gauche ; celui-ci ayant au préalable senti les arythénoïdes et s'étant fixé dans le sinus piriforme gauche (Guisez). Il nous paraît plus sûr et moins dangereux de se guider par la vue, surtout en cas de corps étranger haut placé. Le tube est porté sur la ligne médiane de la langue ; il rencontre l'épiglotte, franchit celle-ci, passe derrière les arythénoïdes, et se porte en arrière tandis que l'opérateur relève le pavillon et voit la fente transversale de la bouche œsophagienne. Il pèse légèrement sur cette fente en s'aidant de la cocaïne et un peu à droite de la ligne médiane. Le tube rencontre alors l'obstacle du chaton cricoïdien qu'il franchit. Il se place alors sur la ligne médiane et d'étapes en étapes, grâce à la cocaïne, il atteint le corps étranger.

Chez le malade de l'observation VI, une dent de râtelier se présentait à découvert, juste à l'entrée de la bouche œsophagienne, solidement fixée par le spasme sphinctérien. Le tube n'eut pas à pénétrer dans l'œsophage ; il me suffit d'attendre le relâchement du muscle sphinctérien.

Dans le cas contraire, arrivé sur le corps étranger, on le trouve fixe et immobile. Si c'est un pièce de monnaie, un corps régulier, on cocaïnise toujours du même côté pour faire tomber le spasme. Celui-ci persistant au contraire du côté opposé, servira à empêcher le corps étranger de s'avalier. Il suffit d'attendre patiemment le moment opportun, surveillant le corps, la pince prête à le saisir. Je ne puis mieux comparer le rôle de l'opérateur dans ce temps délicat qu'à celui du chasseur à l'affût qui attend le moment opportun pour tirer le gibier. Ce moment peut durer une seconde. L'opérateur doit extraire le corps étranger entre le court instant où il se mobilise et celui où il s'avale à nouveau ; avant, c'est trop tôt, il tire en pure perte ; après, c'est trop tard, il n'est plus sûr de son coup d'œil. Le mieux est de s'assurer une bonne prise et d'attendre patiemment que l'œsophage abandonne sa proie.

Ces principes vont être applicables aux corps étrangers à arêtes vives (râteliers) ; ceux-ci ne sont jamais en position transversale, mais plus souvent verticale ou oblique. Nous n'avons pas le choix entre les deux commissures ; il faut s'attaquer à l'extrémité supérieure. Les renseignements radiographiques nous sont fort précieux, ainsi que le prouve mon observation V.

La muqueuse de l'extrémité supérieure est cocaïnisée avec un porte-coton exprimé pour éviter les projections du liquide à distance. A chaque minute une nouvelle application est répétée ; au bout de 10 minutes, l'absorption est faite ; la contracture disparaît ; la paroi est flasque ; le corps étranger est mobilisable. Avant ce moment, il est bon d'avoir introduit le tube à valve mobile de Guisez : les valves en s'écartant libèrent l'extrémité supérieure du dentier que la pince peut saisir. La partie inférieure tient encore ; il faut cocaïniser largement, puis s'assurer une bonne prise du dentier qu'il faut amener dès que le muscle œsophagien se relâche.

**Statistique.** — Les six corps étrangers que nous présentons se répartissent ainsi : 2 râteliers, 1 sifflet bi-convexe, 1 pièce de 10 centimes, 1 fausse pièce de 20 francs, une breloque.

Trois de ces corps seulement ont été amenés au dehors : un râtelier, le sifflet et la pièce de 10 centimes. La fausse pièce d'or et la breloque ont été rendues 48 heures après avec quelques coliques. Le râtelier avalé n'a été découvert dans les selles que le 17<sup>e</sup> jour par le malade.

**Conclusions.** — L'œsophagoscopie s'adresse à tous les corps



étrangers, aux corps réguliers comme les pièces de monnaie pour exercer la main de l'opérateur, comme aux corps d'extraction difficile, comme les râteliers. Elle est d'une innocuité complète entre des mains exercées et prudentes. Même si l'œsophagotomie ou la gastrotomie sont indiquées, l'œsophagoscopie vient à leur aide et emprunte la voie artificielle directe ou rétrograde, créée par le chirurgien.

Ces interventions chirurgicales d'ailleurs, se répéteront de plus en plus à mesure que les œsophagoscopistes seront plus habiles. C'est dans le perfectionnement de la méthode et de l'opérateur, plus que dans celui des appareils qu'il faut attendre les succès futurs. La nature, la position de chaque corps étranger et l'âge du sujet, commandent une technique différente. Le jour prochain où les résultats obtenus seront en nombre suffisant, il existera un véritable code de tours de main répondant à tous les cas.

Le professeur Mouret (de Montpellier) fait la réserve suivante : « Il peut y avoir des cas où même sous endoscopie, un corps étranger ne pourra être enlevé de l'œsophage si sa conformation et son volume ne le permettent pas. » Cette réserve est peut-être acceptable aujourd'hui, mais elle sera confirmée demain par la réalité des faits. Ce qu'un spécialiste n'a pu faire en une première séance, il le fera au moment de la seconde : affaire de technique et de patience.

OBSERVATION I. — *Un sifflet métallique.* — Jean P., 6 ans, de Germaine (Aisne), est adressé en janvier 1907, par le Dr Puche (d'Athies) pour pratiquer l'extraction d'un corps étranger de l'œsophage avalé depuis quelques jours. Il s'agit d'un sifflet discoïdal, du diamètre d'une pièce de cinq centimes. Il a été nettement reconnu à la radio-scopie faite à Saint-Quentin, qu'il se trouve placé à la hauteur du sternum. Plusieurs tentatives ont été faites au crochet de Kirrison, le sifflet était mobilisé par le crochet, mais arrivé derrière le chaton cricoïdien, il s'y arrêtait en dérapant. L'enfant est endormi au chloroforme. Un tube œsophagoscopique de 10 mm. de diamètre est introduit dans l'œsophage et à 16 cm. de l'arcade dentaire, il rencontre le corps étranger. Celui-ci est amené par les mouvements du tube en bonne position, puis saisi avec la pince. L'ensemble est retiré, mais arrivé derrière le chaton cricoïdien, nouvel arrêt. La pince dérape aussi. Une seconde prise est effectuée, mais la pince trop tendue se casse. Le crochet de Kirrison, introduit alors, répète les manœuvres de mes confrères de Saint-Quentin. Il remonte le crochet jusqu'au chaton, mais là il dérape. Deux fois le même fait se reproduit. Nous procédons alors autrement ; nous amenons avec le crochet le sifflet tout contre le cricoïde et nous l'y maintenons,

le crochet formant pour ainsi dire cale. Puis avec la pince laryngienne de Vacher, nous allons saisir le corps; cette pince étant résistante permet une forte prise. On extrait ainsi le corps par emploi combiné de la pince qui tire et du crochet qui continue à pousser l'objet de bas en haut. Ce procédé non classique valait d'être rapporté.

OBSERVATION II. — *Une petite broche.* (Observation communiquée à la Société médicale d'Amiens, par Raymond Corbin, interne des



Corps étrangers énumérés dans l'ordre de l'observation.

A, sifflet; B, râtelier à une dent, en ébonite; C, une pièce de 10 centimes; D, une fausse pièce de 20 francs; E, râtelier à 4 dents, en platine.

Hôpitaux.) — Le 12 décembre 1909, mademoiselle Frayer Suzanne (de Sentelie) jouait avec une petite breloque dont chaque angle était armé d'un crochet, quand tout à coup elle l'avale. Au bout d'un mois les parents inquiets viennent consulter à l'Hôtel-Dieu. Le Dr Bous-savit tente l'extraction avec le crochet de Kirmisson, mais il a à peine un léger contact métallique; le corps est toujours là, car la radioscopie faite par Degouy le signale à la hauteur du manubrium du sternum.

Je suis invité à pratiquer une œsophagoscopie. Sous chloroforme

après cocaïnisation, j'introduis dans l'œsophage un tube de 11 mm. de diamètre qui s'arrête sur un corps d'aspect grisâtre, encastré dans la muqueuse. Ce corps est saisi à maintes reprises, mais à cause de ses aspérités ne peut être amené; on retire le tube puis on le réintroduit, espérant que l'action prolongée de la cocaïne permettra l'extraction. En fait, le corps s'était avalé déjà dans l'estomac, ce qui fut démontré quelques jours plus tard par Guisez à qui on conduisit la malade. Seule persistait une petite ulcération aux lieu et place du corps étranger. La petite malade, quelques jours après, se plaignit de coliques dans la fosse iliaque droite; le corps pressait sans doute à la valvule de Bauhin. On omit de faire les recherches habituelles dans les selles et la breloque fut perdue.

OBSERVATION III. — *Une pièce de 10 centimes.* — Robert W., 12 ans, avale le 26 juillet 1909, un décime. Il est pris de suite de spasmes violents qui l'effraient et court prévenir ses parents qui appellent le Dr Philippet (de Saint-Just). Celui-ci fait radioscopier l'enfant par le Dr Perdu et me l'amène pour l'extraction. A 8 heures du soir, sous éther, la pièce est extraite avec le tube pharyngien taillé en biseau. L'intervention, non compris l'anesthésie, a demandé 4 ou 5 minutes. On voit par là que l'œsophagoscopie n'est pas inférieure au crochet de Kirmisson, même en cas de pièces de monnaie.

Ce cas a été présenté à la Société médicale de Picardie.

OBSERVATION IV. — *Un râtelier.* — M. C. (de Beaudéduit) est adressé au Dr Pauchet pour œsophagotomie externe par les docteurs De Saint-Fuscien et Frigaux (de Grandvilliers). La radiographie montre le dentier sous forme de triangle, de champ au niveau de la première et de la deuxième dorsale. On estime à 21 centimètres environ sa distance de l'arcade dentaire. Le sujet est anesthésié: on descend sous le contrôle de la vue un tube de 25 centimètres de long et 11 millimètres de diamètre et on rencontre, en effet, le corps du délit à 22 centimètres, à droite, un crochet encastré dans la paroi et à gauche, une dent, puis une seconde qu'on aperçoit avec le porte-coton. On cocaïnise abondamment. On fait plusieurs prises, une dizaine, mais on ne mobilise pas le corps; il semble bien céder de quelques centimètres, mais c'est une illusion due à la laxité de l'œsophage. On cocaïnise de nouveau, on refait une nouvelle prise qui dérape, et, tout à coup, on voit le râtelier descendre, s'avalier, et un tube promené dans toute la longueur de l'œsophage ne le rencontre plus. Il fallait ici cocaïniser surtout à droite, au niveau du crochet, attendre patiemment, mobiliser ce crochet, harponner le corps et attendre le relâchement total du spasme. Le tube à valves de Guisez nous aurait facilité les manœuvres. Le râtelier fut retrouvé le 17<sup>e</sup> jour dans les fèces.

OBSERVATION V. — *Une fausse pièce de 20 francs.* — Mademoiselle P., 5 ans, de Boulogne-sur-Mer, avale le 25 mai 1910, une fausse

pièce de 20 francs. Debuschère et Decréquy, de Boulogne, me prient de l'extraire par l'œsophagoscopie.

Le 26 mai, après anesthésie successivement à l'éther et au chloroforme, on pénètre avec un tube de 28 cm. de long et 9 mm. de diamètre et à 21 cm. de l'arcade dentaire, on aperçoit la tranche grisâtre de la pièce, recouverte de mucus, on la saisit de suite, elle ne vient pas. On cocaïnise largement et au hasard. On va tenter une nouvelle prise, mais la pièce est déjà avalée.

Chez l'enfant surtout, la muqueuse a une grande facilité d'absorption, se cocaïnise très vite. Il importe de localiser à la cocaïne avec un porte-coton exprimé. A l'extrémité droite, par exemple, de saisir la pièce à ce niveau et de la faire pivoter sur le côté opposé. 48 heures après, la pièce était rendue sans inconvénients pour la petite malade.

OBSERVATION VI. — *Un râtelier en platine.* — Le malade, M. H., âgé de 56 ans, avale en juin 1910, pendant son sommeil, son râtelier oublié la nuit dans sa bouche. Il est brusquement réveillé par une douleur très vive rétro-laryngée. Il ne doute pas qu'il ait avalé son râtelier et mande en toute hâte le Dr Tournant, de Compiègne, qui l'adresse le lendemain au Dr Pauchet pour œsophagotomie externe.

La radiographie ne fournit pas de détails suffisants, mais le sujet ne veut plus attendre et me prie de procéder au plus vite à l'extraction de son corps étranger. Dans la soirée, avec l'aide de Brohan, nous administrons le chloroforme au sujet, cocaïnisons le pharynx et aussitôt que l'anesthésie est obtenue, nous pénétrons avec un tube de 13 mm. Quel n'est pas notre étonnement en arrivant devant la bouche œsophagienne, d'apercevoir une petite surface blanche nacrée, c'est une dent dans une immobilité complète; nous nous en apercevons aux premières prises. Il semble qu'à ce niveau, à cause du voisinage du sphincter, la contracture soit plus violente; nous cocaïnisons largement pendant un quart d'heure et successivement apparaissent les différentes parties de l'extrémité supérieure du râtelier; à droite, on aperçoit très clairement les détails d'un crochet. C'est là que nous faisons notre prise; le corps ne cède pas; nous attendons plusieurs minutes, la pince harponnant le corps, qu'il veuille bien céder, ce qu'il se décide à faire. Le lendemain le sujet quittait la clinique sans dommage aucun, après nous avoir généreusement fait présent de son râtelier.

---



## ANGIOME DU PHARYNX, DU LARYNX ET DU COU

Par **Alfred FALLAS** (de Bruxelles),

Chef du service d'oto-rhino-laryngologie à l'Hôpital de Saint-Josse T. N.

Dans l'angiome, l'élément essentiel est formé par des vaisseaux de nouvelle formation avec un peu de tissu conjonctif. On y rattache souvent aussi des tumeurs formées d'une dilatation de vaisseaux préexistants. Ils se divisent en angiomes artériels, veineux, capillaires et caverneux (Pr. Firket <sup>1</sup>, de Liège, cours d'anatomie pathologique).

Les premiers sont formés d'artères lâches, sinueuses, souvent anastomosées, d'où les noms d'anévrisme plexiforme ou d'anévrisme anastomotique sous lesquels on les désigne quelquefois. Ils forment des tumeurs diffuses, mal limitées, peu saillantes, à surface inégale, donnant l'impression d'un paquet de verres ou de macaronis recouvert par la peau. Leur coloration est rouge-vif; ils sont pulsatiles.

Les angiomes veineux sont formés par des veines à parois épaisses souvent anastomosées; leur coloration est rouge foncé, bleuâtre; ils ne sont pas pulsatiles.

Les taches de vin si fréquentes à la peau forment les angiomes capillaires, formés de vaisseaux de ce nom irrégulièrement dilatés et anormalement nombreux.

Quant aux angiomes caverneux, ils sont formés de larges cavités irrégulièrement limitées par des cloisons de tissu conjonctif, contenant des fibres musculaires lisses, disposées sans ordre. Les lacs sanguins sont tapissés sur toute leur étendue par un revêtement endothélial. Leurs limites sont souvent diffuses; quelquefois cependant on trouve une capsule que traversent les vaisseaux afférents et efférents.

C'est à une tumeur de ce genre que nous avons affaire dans l'observation suivante :

V., Hélène, 49 ans, nous est amenée le 7 octobre par le Dr Leemans, parce que depuis des années elle présente une certaine rauçité de la voix. Celle-ci augmente lors des rhumes assez fréquents chez la patiente, lors des menstruations et aussi lors des accès de colère. Dans son enfance, nous dit la mère, elle a été opérée au cou à quatre reprises pour une tumeur volumineuse, bleuâtre, sanguine, semblable comme aspect à une petite masse qu'elle présente encore actuellement sur la face latérale gauche du larynx. Outre les cicatrices dues aux opérations précitées, nous constatons en effet une petite tumeur grosse comme une demi-cerise, indolore, bleuâtre, élastique, non pulsatile et s'affaissant par la pression digitale. Sur la face antérieure du cou, légèrement à gauche de la ligne médiane,

au-dessus du manubrium, nous rencontrons plusieurs dilatations variqueuses présentant à part leur volume moindre, les mêmes caractères. La face postérieure du pharynx est tapissée par une masse irrégulière de vaisseaux dilatés, de coloration bleue, ressemblant à des veines et qui se continuent en haut vers le cavum et en bas vers le larynx en des vaisseaux sanguins d'aspect plus normal.

Les aryténoïdes sont occupés par une masse bleue, bosselée, framboisée qui surplombe en partie le larynx. Le même aspect se retrouve sur la fausse corde, la corde vocale gauche et même jusque dans la région sous-glottique.

La malade n'est pas autrement incommodée de sa malformation ; elle ne présente pas de dyspnée, pas de toux ; jamais elle n'a eu d'hémorragie.

Devant cette absence de troubles et devant cette grande multiplicité de foyers angiomeux, nous conseillons de ne rien faire. C'est aussi l'avis de nos amis Jauquet et Ilieguet à qui nous avons montré le cas.

Les tumeurs de ce genre peuvent se développer à la suite d'un traumatisme, mais généralement elles sont congénitales et forment plutôt des malformations que des tumeurs proprement dites. Plus fréquentes chez les filles que chez les garçons, elles se rencontrent sur toute la surface du corps, mais beaucoup plus souvent à la face et au cou. Ce dernier fait serait dû, d'après Virchow, à ce qu'elles apparaîtraient à la suite de transformations défectueuses des fentes faciales et branchiales. Cette genèse explique qu'en même temps qu'ils sont cutanés et sous-cutanés, les angiomes sont aussi très souvent profonds et s'étendent jusqu'aux muqueuses sous-jacentes (Pierre Delbet d'après Mahu<sup>2</sup>).

Quoi qu'il en soit, les angiomes de la région qui nous occupe et particulièrement ceux du larynx ne sont pas fréquents. Ils sont d'après Lennox Brown<sup>3</sup> les plus rares de toutes les tumeurs bénignes de l'organe. Fauvel<sup>4</sup> sur trois cents cas de néoplasies bénignes en rapporte deux. Jurasz<sup>5</sup> en a vu également deux sur cent quatre-vingt-douze cas. Zwillinger<sup>6</sup>, dans son travail, ne cite qu'un cas de Elsberg<sup>7</sup>, un de Desvernine<sup>8</sup>, un de Tauber<sup>9</sup>, deux de Mackenzie<sup>10</sup> et un de Vitto-Massei<sup>11</sup>. En réunissant ceux du pharynx et du larynx, nous sommes parvenu à en réunir une quarantaine de cas. Goris<sup>12</sup> en Belgique, Fauvel<sup>4</sup>, Lichtwitz<sup>13</sup>, Magnan<sup>14</sup> en France ; Morell-Mackenzie<sup>10</sup>, Morris Wolfenden<sup>15</sup>, Percy Kidd<sup>16</sup>, Mac Brive<sup>17</sup>, Anderson<sup>18</sup>, Waggett<sup>19</sup>, Bronner<sup>20</sup>, Symonds<sup>21</sup>, Saint-Clair Thomson<sup>22</sup>, Carter<sup>24</sup> en Angleterre ; Moritz-Schmidt<sup>24</sup>, Seifert<sup>25</sup>, Harmer<sup>26</sup>, Meyer<sup>27</sup>, Zwillinger<sup>6</sup>, Hirsch<sup>28</sup>, Navratil<sup>29</sup> en Allemagne et en Autriche ; Blegvad<sup>30</sup>, Arnoldson<sup>34</sup> en Danemark, Ferreri<sup>32</sup>, Pantaloni<sup>33</sup>,

Biaggi<sup>34</sup>, Luigi Leto<sup>35</sup>, Vitto Massei<sup>41</sup> en Italie; Elsberg<sup>7</sup>, Glasgow<sup>36</sup>, Samson Trask<sup>37</sup>, Coomes<sup>38</sup>, White<sup>39</sup> en Amérique; Hamilton<sup>40</sup> en Australie en décrivent des cas. D'autres encore furent signalés par Malzew<sup>44</sup>, Bond<sup>42</sup> et Beau<sup>43</sup>.

Fréquemment ces tumeurs ne provoquent aucun trouble et sont découvertes accidentellement au cours d'un examen fait pour un tout autre motif. Elles sont du reste indolores.

D'autres fois ce sont les troubles de la phonation qui attirent l'attention, comme c'est le cas chez notre malade. La voix devient rauque, grave, étouffée suivant le siège de la tumeur. L'enrouement peut offrir le type intermittent, devenir plus intense sous l'influence de congestions passagères, augmentant momentanément le volume de la tumeur.

D'autres fois encore ce sont des accès de toux, même des phénomènes dyspnéiques qui entrent en scène. Ce fut notamment le cas chez un enfant de treize ans à qui Meyer<sup>27</sup> enleva à l'anse chaude après laryngofissure un angiome sous-glottique obstruant presque toute la cavité. Ce fut également le cas chez le malade de Vitto-Massei<sup>41</sup> chez qui la dyspnée s'établit progressivement croissante pendant l'espace de quatre ans.

Lorsque la tumeur est pédiculée et siège au pourtour de l'entrée du larynx, elle peut être aspirée lors de l'inspiration et déterminer des accès subits de suffocation.

Rares sont les troubles de la déglutition; il n'existe de la gêne pour avaler que si la tumeur devient trop volumineuse; plus fréquentes sont au contraire les envies d'avalier à vide. Ce fait s'explique comme pour l'hypertrophie de l'amygdale linguale par le siège de la tumeur à la base de la langue ou dans les fossettes glosso-épiglottiques. Elle joue là le rôle de corps étranger ou de bol alimentaire, excite de façon continue les filets du glosso-pharyngien qui innervent la base de la langue et qui ont précisément pour rôle de présider à la déglutition et de commander cette fonction.

La constatation de la tumeur au miroir laryngien avec les caractères que nous lui avons décrits plus haut lèvera tout doute au point de vue du diagnostic.

Les traités d'anatomie pathologique signalent les angiomes comme des tumeurs bénignes. Leur marche est cependant très variable: les angiomes veineux et capillaires sont généralement stationnaires, mais ils peuvent s'accroître sous l'influence de traumatismes, des époques menstruelles, de la ménopause. Les angiomes artériels eux se caractérisent par leur tendance plus grande à l'accroissement et peuvent devenir dangereux par leur

volume. Ils ne sont pas infectieux, mais peuvent déterminer des troubles locaux comme l'usure d'os sous-jacent. Les angiomes peuvent en outre s'enflammer, s'ulcérer et donner lieu à des hémorragies parfois inquiétantes. Le pharynx est particulièrement exposé au traumatisme et celles-ci devraient y être fréquentes. Aussi tous les auteurs signalent la possibilité d'hémorragies graves dans les angiomes de cette région. Cependant elles sont bien rarement signalées dans les observations que nous avons rencontrées.

Seul Biaggi <sup>31</sup> relate qu'au cours de la période d'observation, son malade, qui était hémophilique, cracha au milieu d'une crise de suffocation un fragment de tumeur gros comme une cerise. Une hémorragie s'en suivit et ne céda qu'à l'injection de sérum gélatiné. L'enlèvement à la pince du fragment de tumeur restant, fut suivi d'une nouvelle hémorragie qui céda au même traitement.

Jamais notre patiente n'a saigné, et nous nous rappelons avoir observé un cas d'angiome de l'amygdale droite gros comme une framboise, chez une femme de soixante ans, laquelle n'avait jamais présenté la moindre hémorragie.

Ce qui nous paraît dangereux, c'est d'opérer ce genre de tumeur avec des instruments tranchants. Ferreri <sup>32</sup> rapporte qu'il enleva à un homme de soixante ans, au moyen de la pince de Fauvel, une tumeur sous-glottique, rouge, élastique, grosse comme une noisette. Il se déclara une hémorragie profuse au point d'implantation, laquelle nécessita une trachéotomie et un tamponnement laryngien. Le surlendemain survint une pneumonie infectieuse qui enleva le malade 46 heures plus tard. L'examen microscopique révéla un myxofibrome télangiectasique. Mieux vaut les extirper à l'anse chaude, portée au rouge sombre, s'il s'agit de tumeur peu volumineuse et pédiculée, ou les détruire au galvano-cautère s'il s'agit de tumeur volumineuse. Malzew <sup>44</sup>, Hamilton <sup>40</sup>, White <sup>39</sup>, Pantaloni <sup>33</sup>, Vitto-Massei <sup>41</sup>, Meyer <sup>27</sup>, Hirsch <sup>28</sup>, Bar <sup>44</sup> se sont ralliés à cette manière de faire. Et encore, dit ce dernier, assez souvent, lorsqu'on aborde les gros vaisseaux veineux ou ceux qui ont été transformés en lacs sanguins, une hémorragie rebelle se déclare occasionnant par son siège (voile du palais dans son cas) autant que par sa résistance des inquiétudes compréhensibles.

L'injection dans la tumeur de liquides hémostatiques, tels que tanin, chlorure de chaux, perchlorure de fer, alcool, a été tentée avec plus ou moins de succès par différents auteurs. Notre maître Georges Mahu <sup>2</sup> obtint dans un cas d'angiome de la



région naso-labiale un résultat très satisfaisant en faisant des injections d'eau oxygénée. Trois quarts de centimètre cube environ furent injectés à chaque fois dans la partie centrale de la tumeur en ayant soin de perforer complètement son enveloppe fibreuse et de circonscrire la surface injectée en faisant pression au moyen d'un anneau métallique, son alliance en ce cas. En quatre séances, la tumeur diminua notablement de volume et surtout devint moins dure, ne laissant plus aucune gêne locale et rendant leur mobilité aux muscles de la région.

L'électrolyse aussi a donné des résultats brillants, entre autres à Paul Laurens<sup>45</sup>. A cet effet, on implante profondément l'électrode positive, de préférence une aiguille en platine, dans la tumeur dans la direction où l'on suppose se trouver les vaisseaux afférents : l'électrode négative formée par une large plaque métallique recouverte de peau trempée dans une solution salée, est placée sur le bras ou sur la nuque. On fait passer un courant de dix à douze milliampères pendant une dizaine de minutes, en ayant soin, pour retirer l'aiguille, de renverser le courant pendant une demi-minute environ. Il se forme en effet au pôle positif une escharre acide, dure, adhérente à l'aiguille ; en transformant le pôle positif en négatif, on détermine au centre de l'escharre dure, autour de l'aiguille, une petite escharre molle, négative, peu adhérente, qui permettra de retirer l'aiguille sans hémorragie. On augmentera et diminuera très lentement l'intensité du courant afin d'éviter toute commotion. La méthode est presque indolore, donne une petite cicatrice blanche analogue à la peau normale et met à l'abri de l'hémorragie. Elle a pour inconvénient sa grande lenteur et nécessite par conséquent des séances répétées.

Enfin, en 1909, le prof. Bayet à la Société clinique des hôpitaux de Bruxelles, attira l'attention de ses collègues sur les effets bienfaisants du radium sur les nævi vasculaires plans et en tumeurs.

Dans sa monographie de 1910 « Le traitement des nævi vasculaires par le radium<sup>46</sup> », nous trouvons des photographies de plusieurs cas avant et après traitement, montrant des résultats vraiment surprenants de cette méthode. Dans les nævi caverneux, dit l'auteur, le radium donne des résultats absolument inespérés à telles enseignes qu'il ne faut jamais hésiter à entreprendre un cas, quelles que soient l'étendue et la profondeur des lésions. Le radium donne une cicatrice souple, non rétractile et se rapprochant de la peau normale ; malheureusement les récidives dans la cicatrice peuvent parfois se produire.

## BIBLIOGRAPHIE

1. FIRKET (D<sup>r</sup> Pr), Liège. Cours d'anatomie pathologique professé à l'Université de Liège.
2. MAHU (Georges). Un cas d'angiome traité par les injections d'eau oxygénée. *Ann. des mal. de l'oreille*, 1906, vol. I, p. 633.
3. LENNOX BROWN. Cité par Carter.
4. FAUVEL (Ch.). Traité pratique des maladies du larynx, 1876. Delahaye et C<sup>ie</sup>, éd. ; art. Angiome, p. 190, obs. 545, fig. planche XVII.
5. JURASZ. Cité par Carter.
6. ZWILLINGER (Hugo), Budapest. Cas d'hémangiome caverneux de l'hypopharynx, in *Arch. intern. de lar., d'otol. et de rhinol.*, 1908, vol. I, p. 485.
7. ELSBERG (Louis), New-York. On Angioma of the Larynx. *Archiv of Med. N.-Y.*, vol. XI, n° 1, febr. 1884 ; ref. *Int. C. f. lar.*, 1884-1885, vol. I, p. 24.
8. DESVERNINE. Cité par Zwillingner.
9. TAUBER. Cité par Zwillingner.
10. MORELL-MACKENZIE. *Traité pratique des maladies du larynx*, 1882, p. 420. Ed. Doin, place de l'Odéon, 8.
11. VITTO MASSEI. Angioma cavernoso del seno piriforme sinistro. *Boll. d. mal. dell'orecchio*, etc., n° 6, 1906, p. 109 ; *Rev. Int. C. f. lar.*, 1907, vol. XXIII, p. 68.
12. GORIS (Ch.). Double thyrotomie, double trachéotomie pour angiome du larynx chez un enfant de 4 ans, guérison. *Presse méd. belge*, n° 23, 1899 ; ref. *Int. C. f. lar.*, 1900, vol. XVI, p. 301.
13. LICHTWITZ, Bordeaux. Angiome du pharynx. *Gaz. hebd. des sciences méd. de Bordeaux*, 1895.
14. MAGNAN, Tours. Angiome de l'amygdale et du larynx. *Journ. de méd. de Bordeaux*, n° 8, 23 février 1896. *Int. C. f. lar.*, 1897, vol. XIII, p. 199.
15. NORRIS WOLFINDEN, London. A case of angioma of the Pharynx. *British med. Journ.*, 11 Juin 1887 ; ref. *Int. C. f. lar.*, 1887-88, vol. IV, p. 261.
16. PERCY KIDD, London. A case of Angioma of the Larynx. *British med. Journ.*, 17 Marz 1888 ; ref. *Int. C. f. lar.*, 1888-1889, vol. V, p. 175.
17. MAC BRIVE. Angiome veineux du pharynx. Soc. lar. Londres, 1894.
18. ANDERSON. Angiome du côté droit du voile du palais. *Brit. med. Association*, 1895.
19. WAGGETT. Nævus du pilier postérieur. Soc. lar. Londres, 1898.
20. BRONNER. Spécimen of a pedunculated angioma of the larynx. Soc. de lar. de Londres, 10 janv. 1902 ; ref. *Rev. hebd. de lar.*, 1902, vol. II, p. 251.
21. SYMONDS (Th.), London. Angioma of larynx. Communication à la Soc. de lar. de Londres, 7 avril 1905 ; ref. *Rev. hebd. de lar.*, 1905, vol. II, p. 141.
22. SAINT-CLAIR THOMSON, London. Drawing of angioma of larynx. Soc. de laryng. de Londres, 2 juin 1905 ; ref. *Rev. hebd. de lar., d'otol. et de rhin.*, 1905, vol. II, p. 744.
23. CARTER. Angioma of the vocal cord. *The laryngoscope*, 1906, juillet, n° 7, p. 572-573 ; ref. Trivas, in *Rev. hebd. de lar., d'otol. et de rhin.*, 1907, vol. I, p. 162.
24. MORITZ-SCHMIDT. Maladies des voies aériennes supérieures.
25. SEIFERT (Wurzbourg). Ueber Angiome des Kehlkopfes. *Munch. med. Woch.*, n° 28, 1900 ; ref. *Int. C. f. lar.*, 1901, vol. XVII, p. 217.
26. HARMER (L.). Ueber Lymph- und Hoemangioma des Kehlkopfes und entzündliche Vorgänge an denselben. *Wien. klin. Woch.*, n° 24 et 25, 1902 ; ref. *Int. Centr. f. lar.*, 1903, p. 421.

27. MEYER (E.). Präparat eines cavernösen angioms des Kehlkopfs. *Berlin laryng. Gesselsch.*, 22 janv. 1904; ref. *Int. Cent. f. lar.*, 1904, vol. XX, p. 416.

28. HIRTELS. Ueber Hämangioma cavernosum des Kehlkopfes. *Wien. klin. Wochens.*, n° 16, 1908; ref. *Intern. Centr. f. lar.*, vol. XXIV, 1908, p. 501.

29. NAVRATIL (D.). Angioma laryngis. Communication à la Section rhino-laryngologique de la Société des médecins hongrois à Budapest, 10 mars 1908; ref. *Int. C. f. lar.*, 1910, vol. XXVI, p. 151.

30. BLEGVAD (N.). Fall von gestielten angioms der linken Stimmlippe. Comm. à la Soc. danoise d'oto-laryng., 31 oct. 1908; ref. *Int. C. f. lar.*, 1910, vol. XXVI, p. 93.

31. ARNOLDSON. Mikroskopische preparate von Angioma cavernosum bei einer 35 jährigers Frau. Oto-lar. Gesellschaft in Stockholm, 28 janv. 1909; ref. *Int. C. f. lar.*, 1909, XXV, p. 143.

32. FERRERI (G.). Rome. Considerazioni sui tumori sanguigni del larynge. Lo Sperimentale, déc. 1888; ref. *Int. C. f. lar.*, 1889-90, vol. VI, p. 126.

33. PANTALONI (J.). Trois cas de chirurgie du larynx. *Archiv. prov. de chirurg.*, sept. 1897; ref. *Int. C. f. lar.*, 1899, vol. XV, p. 33.

34. BIAGGI. Cavernöses fibro-angiom des Kehlkopfs bei einen Hämoplilien. 8<sup>e</sup> Congr. de la Soc. ital. de lar., rhin. et otol., 15 oct. 1904; ref. *Int. C. f. lar.*, 1905, vol. XXI, p. 64.

35. LUIGI LETO. Angio-fibroma in degenerazione amiloïde implantato sulla corda vocale destra. *Arch. ital. di Laryngol.*, III, 1905; ref. *Intern. C. f. lar.*, 1905, vol. XXI, p. 442.

36. GLASGOW (W.-C.). Saint-Louis. Angiome du larynx. Soc. américaine de laryng., 10<sup>e</sup> Réunion annuelle. Washington, 18-19-20 septembre 1888; ref. *Int. C. f. lar.*, 1889-1890, vol. VI, p. 86.

37. SAMPSON TRASK. Laryngeal Angioma Laryngoscope, Febr. 1900; ref. *Int. Cent. f. lar.*, vol. XVI, p. 535.

38. COOMES (M.-J.). Angiofibrom der Nase und Pharynx. *Journ. amer. med. ass.*, 20 April 1900; ref. *Int. C. f. lar.*, 1901, vol. XVII, p. 129.

39. WHITE (H.). Canada. Ein fall von Haemangiom des Kehlkopfes, behandelt mit laryngo-fissur. *Wien klin. Woch.*, n° 16, 1908; ref. *Int. C. f. lar.*, 1908, vol. XXIV, p. 502.

40. HAMILTON (T. K.). Two Cases of laryngeal growths. *Australasian med. gaz.*, 20 april 1899; ref. *Int. C. f. lar.*, 1899, p. 416, vol. XV.

41. MALZEW. Angiom des larynx. *Mitth. der Baz. Klinik*, B<sup>d</sup> 2, S. 56; ref. *Int. C. f. lar.*, 1907, vol. XXIII, p. 295.

42. BOND. Grosses Angiom des Kehlkopfs. Lar. Gesselsch, in London, 4 nov. 1898; ref. *Int. Cent. f. lar.*, 1899, vol. XV, p. 427.

43. BEAU (C.-E.). Removal of intra-laryngeal angioma. *Northwestern lancet*, 1<sup>er</sup> mars 1890; ref. *Int. C. f. lar.*, 1890-1891, vol. VII, p. 264.

44. BAR (de Nice). Angiome du voile du palais. *Rev. hebdom. de lar., d'ot. et derhin.*, 1905, vol. II, p. 190.

45. LAURENS (Paul). Volumineux angiome du voile du palais et du pharynx guéri par électrolyse. Soc. de lar., d'otol. et de rhinol. de Paris, 8 nov. 1907; *C. R. Rev. hebdom.*, 1907, vol. II, p. 683.

46. BAYET (de Bruxelles). Le traitement des nævi vasculaires par le radium. Extrait du journal *Le Scalpel et Liège médical*, 12 juin 1910.

## II. — HISTOLOGIE

### RECHERCHES SUR LA STRUCTURE FINE DE LA MUQUEUSE DE L'ÉPIGLOTTE CHEZ L'HOMME<sup>1</sup>

Avec deux planches.

Par **Alexandrine JACOVLEFF** (de Varsovie).

La muqueuse du larynx fut déjà l'objet de nombreuses recherches, comme l'atteste la liste des travaux publiés sur cette question (v. Bibliographie à la fin de cet article). La structure de cette muqueuse, y compris celle de l'épiglotte, est donc déjà fixée dans ses traits essentiels, et il ne peut plus être question de résultats entièrement nouveaux. Il s'agira donc avant tout, dans ce travail, des questions de détail, controversées ou moins bien étudiées, qui touchent soit au revêtement épithélial, soit au chorion de la muqueuse de l'épiglotte et de sa couche glandulaire.

#### I

Les observations qui suivent se rapportent à un larynx d'homme adulte recueilli à la Morgue le troisième jour après la mort. A l'autopsie, on n'a pas trouvé de lésions propres dans le larynx. La pièce a été fixée par le liquide de Zenker et conservée, après le lavage et le traitement par la solution d'iode, dans l'alcool. Des segments d'épiglotte pris dans les régions médiane, médio-latérale et tout à fait latérale ont été ensuite excisés. La coloration des pièces a été faite essentiellement par l'hémalum et l'éosine. Les coupes ont été faites sur l'épiglotte dans le sens vertical (sagittal) à l'aide d'un microtome à chariot (Schanze), à la suite de l'inclusion à la paraffine. Pour l'étude des fibres élastiques, on a employé les méthodes propres d'Unna (à l'orcéine) et de Weigert (à la fuchsine-résorcine). Quelques colorations propres ont été employées pour l'étude des glandes.

Avant d'entrer en matière, il y a lieu de dire que la muqueuse laryngée, tout en étant fort bien conservée dans beaucoup d'endroits, de manière à laisser reconnaître même les cils au revêtement épithélial cylindrique, les figures caryocinétiques et les bourgeons gustatifs, se montre plus ou moins altérée dans d'autres endroits, et en particulier dans la région du sommet et des bords latéraux de l'épiglotte. Dans ces régions, le chorion muqueux se montre par places congestionné, très infiltré de globules lymphatiques, et renferme des vaisseaux dilatés, gorgés

1. Travail du Laboratoire d'histologie de l'Université de Lausanne (Thèse de doctorat de l'Université de Lausanne, 1910).

de sang et thrombosés. Le revêtement épithélial, également très infiltré par places de leucocytes, est, dans certaines régions, presque entièrement desquamé en laissant à nu le chorion. On trouve aussi des parties où l'épithélium est le siège d'érosions circonscrites.

### Revêtement épithélial.

**Nature et répartition de l'épithélium.** — A l'épiglotte on trouve deux variétés d'épithélium : l'épithélium pavimenteux stratifié et l'épithélium cylindrique stratifié et cilié. L'épithélium pavimenteux tapisse toute la face linguale de l'épiglotte, son sommet, puis encore la partie supérieure de sa face laryngée, mais dans une étendue qui diffère selon les régions. Cette étendue dans la région médiane de l'épiglotte correspond aux deux tiers supérieurs environ de sa face laryngée (en comprenant seulement la partie *libre* de l'épiglotte); dans les régions médio-latérales de l'épiglotte, elle répond à sa moitié supérieure environ, et au niveau de ses régions latérales, elle augmente de nouveau et équivaut aux trois quarts supérieurs environ de la dite face. En millimètres, la région revêtue d'épithélium pavimenteux s'étend à la région médiane jusqu'à 13-14 mm. à partir du sommet; à la région médio-latérale, jusqu'à 10-11 mm., et à la région avoisinant les bords latéraux, jusqu'à 15 mm. à partir du sommet de l'épiglotte. D'autre part, l'étendue de la région revêtue d'épithélium pavimenteux peut n'être que de 9 à 10 mm.

L'épaisseur de l'épithélium pavimenteux stratifié est sensiblement plus grande à la face linguale de l'épiglotte qu'à sa face laryngée, depuis la région notamment où les papilles disparaissent.

Le restant de la face laryngée est tapissé par un épithélium cylindrique stratifié et cilié. Celui-ci apparaît d'abord vers la partie moyenne de cette face pour la région médiane de l'épiglotte, et un peu plus haut pour ses régions médio-latérales, sous forme de tout petits îlots dont la constitution est encore loin d'être identique à celle de l'épithélium cylindrique stratifié et cilié typique. Ces petits îlots d'épithélium de *transition* alternent avec des îlots plus étendus d'épithélium pavimenteux stratifié qui prédominent encore au début, mais à mesure qu'on se rapproche de la région inférieure de la face laryngée de l'épiglotte, les îlots d'épithélium cylindrique cilié augmentent d'étendue, en se rapprochant par leur structure de l'épithélium cylindrique cilié typique qui finit enfin par emporter sur l'épithélium pavimenteux stratifié. Cette description convient essentiellement à la région médiane de l'épiglotte, tandis que dans la région médio-latérale, l'étendue du revêtement cylindrique cilié est sen-



siblement plus grande dans nos préparations (plus de 300 coupes). Ici, de petits îlots d'épithélium pavimenteux ne se rencontrent presque plus dans la partie inférieure de cette région, mais seulement dans sa partie moyenne, où très souvent ils servent à loger des bourgeons gustatifs.

Dans la région tout à fait latérale (longeant le bord latéral) de l'épiglotte, les rapports changent de nouveau, dans ce sens que des îlots d'épithélium pavimenteux beaucoup plus étendus en surface apparaissent à l'intérieur du revêtement cylindrique (et cilié). Assez souvent même, dans cette région, l'épithélium pavimenteux revêt des espèces de larges diverticules qui s'enfoncent dans le chorion.

Ce résultat pourrait s'expliquer d'une manière assez naturelle par le fait que plus on s'approche de la région du bord, et plus l'épithélium pavimenteux tend à prendre le dessus sur l'épithélium cylindrique.

**Mode de transition.** — La transition entre l'épithélium pavimenteux, d'une part, et l'épithélium cylindrique et cilié, d'autre part, s'opère tantôt graduellement, tantôt brusquement. La transition plutôt graduelle s'observe le plus souvent quand un îlot cylindrique est enclavé dans l'épithélium pavimenteux, comme c'est le cas pour la partie moyenne de la face laryngée, tandis que pour sa partie inférieure, où ce sont les îlots pavimenteux qui se trouvent enclavés dans l'épithélium cylindrique et cilié, la transition est plus ou moins brusque.

Pour mieux comprendre le mode de transition graduelle, s'établissant entre l'épithélium pavimenteux et les îlots d'épithélium cylindrique dont il vient d'être question, il convient de noter que, quand les papilles disparaissent à la face laryngée, le revêtement épithélial pavimenteux change un peu de constitution. Il devient moins épais; les cellules de ses couches moyennes deviennent plus étroites et plus hautes, au lieu de rester polyédriques comme aux endroits où le chorion est encore pourvu de papilles.

Dans les premiers îlots d'épithélium cylindrique, enclavés dans l'épithélium pavimenteux, on peut observer une transition très graduelle de l'un à l'autre. Ce ne sont que les cellules de la couche superficielle qui changent de forme, tandis que les couches sous-jacentes restent à peu près les mêmes que dans l'épithélium pavimenteux environnant. De plus, il n'existe pas encore d'espaces remplis de leucocytes entre les cellules. Les cellules plates superficielles deviennent presque aussi hautes que larges, puis cubiques ou trapézoïdales, puis coniques et enfin cylindriques, toutes munies d'un plateau, mais encore dépourvues de cils (fig. 2).

Mais une transition aussi graduelle est rare. On observe plus souvent qu'à la limite de l'îlot d'épithélium de transition, l'épaisseur totale du revêtement pavimenteux stratifié diminue, de sorte qu'on a l'impression que la couche des cellules plates s'enfonce dans la profondeur en décrivant une ligne courbe à convexité dirigée vers l'îlot d'épithélium cylindrique (fig. 3, côté droit du dessin). Cette couche de cellules plates se continuant assez profondément établit une délimitation partielle, mais assez tranchée, entre les deux variétés d'épithélium. Les cellules plates finissent par disparaître et au-dessus d'elles apparaissent, à la surface, des cellules de formes diverses, soit cubiques, soit trapézoïdales, soit cylindriques, toutes munies de plateau, mais encore dépourvues de cils. Ces cellules deviennent de plus en plus hautes et enfin se couvrent de cils. Rarement les cils apparaissent dans les premiers îlots enclavés au milieu de l'épithélium pavimenteux, et cela seulement vers le milieu de l'îlot. Quand un pareil îlot enclavé dans l'épithélium pavimenteux est petit, il a souvent sur la coupe la forme d'éventail, dont le pédicule est dirigé dans la profondeur (fig. 4). Il est délimité de deux côtés par des lignes courbes décrites par les cellules plates du revêtement pavimenteux environnant, et les cellules cylindriques superficielles de l'îlot enclavé s'avancent de chaque côté sur ces dernières.

Dans d'autres îlots d'épithélium cylindrique, situés plus en bas à la face laryngée, et ordinairement plus étendus en surface, la structure de l'épithélium se rapproche déjà davantage de celle de l'épithélium cylindrique stratifié et cilié. Les cellules superficielles situées à la limite de l'épithélium pavimenteux sont encore assez basses et garnies de plateau sans cils, mais les cellules suivantes prennent la forme typique de cellules cylindriques ciliées; les couches moyennes se modifient également.

Dans quelques cas, déjà les premières cellules situées à la limite de l'épithélium pavimenteux, au-dessus des cellules plates, sont assez nettement cylindriques, bien que non ciliées, et sont inclinées en éventail sur les cellules plates. La délimitation de deux espèces d'épithélium devient dans ce cas très tranchée, et il existe même quelquefois une encoche distincte entre les premières cellules cylindriques et les dernières cellules plates.

Vers la région inférieure de la face laryngée de l'épiglotte, l'épithélium cylindrique cilié devient typique et emporte sur l'épithélium pavimenteux, dont on ne trouve que des îlots disséminés, mais dont l'étendue est assez variable selon les endroits. La transition entre les deux variétés d'épithélium est ici géné-

ralement brusque, car toutes les couches d'épithélium se modifient en passant de l'épithélium cylindrique cilié à l'épithélium pavimenteux de l'îlot enclavé; seule la couche basale ne subit pas de changement. Le niveau de ces îlots est ordinairement un peu plus bas que celui du revêtement cilié environnant, et leurs limites sont marquées souvent par une encoche assez profonde due au fait que le revêtement cylindrique s'interrompt assez brusquement à ce niveau. Ce revêtement s'avance même dans une certaine étendue sous forme d'un ressaut sur l'îlot d'épithélium pavimenteux. Les îlots plus étendus de cette nature ont sur la coupe la forme d'un plateau limité de chaque côté par une ligne légèrement courbe dont la convexité est dirigée en dehors.

Dans d'autres cas, l'encoche qui vient d'être mentionnée n'existe pas, et les cellules cylindriques superficielles, s'avancant sur l'îlot pavimenteux, diminuent graduellement de hauteur.

Il arrive encore que les îlots enclavés d'épithélium pavimenteux ont, sur la coupe, la forme assez caractéristique de demi-disque ou de cône à sommet arrondi (fig. 5). Leur structure intime présente quelques particularités. Pour ce qui concerne d'abord la couche basale, elle est à peu près la même qu'au revêtement cylindrique avoisinant. Plus loin du côté de la surface, apparaissent des cellules polyédriques très grandes et formant plusieurs assises. Ces cellules sont recouvertes à la surface par des cellules aplaties qui descendent des deux côtés, sur les limites de l'îlot enclavé en se prolongeant encore en dessous du revêtement cylindrique. Quant à l'épithélium cilié environnant, il diminue plutôt d'épaisseur en s'approchant de l'îlot pavimenteux enclavé, jusqu'à ne renfermer que trois ou quatre rangées de noyaux, et finalement, les cellules cylindriques superficielles montent pour ainsi dire sur la couche adjacente des cellules aplaties en les recouvrant dans une certaine étendue. On a l'impression que le revêtement cylindrique est repoussé et même disloqué par l'amas d'épithélium pavimenteux. A la limite de cette dislocation on ne reconnaît plus de cils aux cellules cylindriques. Les dernières cellules ne sont même plus cylindriques, mais polyédriques-arrondies et sont plongées dans une espèce de débris granuleux.

Il est encore à noter que la base élargie de l'îlot enclavé s'enfonce un peu dans le chorion en débordant le niveau du revêtement cylindrique.

**Structure fine.** — Quant à la structure fine de l'épithélium, elle a déjà été l'objet de nombreuses recherches, ce qui fait que nous pouvons nous borner à la description plus détaillée de quelques points seulement.

**Épithélium pavimenteux, kératinisation.** — Pour ce qui concerne d'abord l'épithélium pavimenteux stratifié, quelques auteurs ont signalé la kératinisation des couches superficielles de cet épithélium (Kanthack et Heymann entre autres). L'examen de nos coupes ne permet pas cependant de conclure à une kératinisation véritable, telle qu'on la voit par exemple à la peau. Tout ce qu'on peut dire, c'est qu'à la face laryngée, dans les couches superficielles de l'épithélium pavimenteux, les cellules sont plus fortement colorées par l'éosine que dans les couches profondes; que leurs noyaux, en forme de bâtonnet à grand axe parallèle à la surface, se colorent très fortement par l'hématoxyline. Le noyau est parfois émiétté, très rarement, il a complètement disparu; la cellule ne représente dans ce cas qu'une lamelle incolore ou du moins très pâle. Les contours des cellules sont toujours distincts, même quand elles sont déjà desquamées. C'est très rare de voir le corps des cellules superficielles devenir granuleux.

A la face linguale, les couches superficielles d'épithélium sont très fortement infiltrées de leucocytes, la desquamation est si forte que par places la moitié du revêtement ou même presque toutes ses couches sont desquamées.

**Caryocinèse.** — A l'intérieur du revêtement épithélial de l'épiglotte, on trouve des cinèses dont le nombre, toutefois, varie beaucoup dans les diverses variétés d'épithélium de l'épiglotte, et aussi d'un endroit à l'autre.

Dans l'épithélium pavimenteux stratifié, surtout à la face linguale, les cinèses sont particulièrement nombreuses; à l'examen avec l'objectif 3 et l'oculaire I de Leitz, on en voit jusqu'à cinq ou huit dans le champ du microscope. Les cinèses se trouvent soit dans la couche basale, soit dans les couches moyennes de l'épithélium. On trouve en particulier le stade de la plaque équatoriale, mais aussi d'autres stades de la division cinétique. La direction de la plaque est tantôt parallèle, tantôt perpendiculaire à la surface de revêtement: elle est le plus souvent oblique. Le nombre des cinèses diminue, à la face laryngée, vers le renflement de l'épiglotte.

Dans les parties où l'épithélium pavimenteux fait place à l'épithélium de transition et à l'épithélium cylindrique, on ne trouve plus qu'une, deux, trois cinèses par coupe sagittale de l'épiglotte, mais on passe aussi parfois quelques coupes sans en trouver une seule.

Nous n'avons rencontré aucune mitose, ni dans l'épithélium cylindrique cilié, ni dans l'épithélium de transition, dans toute une

série composée de 81 coupes. Dans une autre série, nous avons vu des mitoses en petite quantité dans l'épithélium de transition, mais pas dans l'épithélium cylindrique cilié typique, et cependant, dans deux coupes successives de la même série on pouvait reconnaître trois figures caryocinétiques dans l'épithélium cilié typique. Les cinèses ne se rencontrent que dans les couches profondes ou moyennes du revêtement, mais pas dans les cellules cylindriques superficielles. En fait de stades, on trouve essentiellement le stade de la plaque équatoriale. La direction de la plaque est le plus souvent perpendiculaire à la surface, fréquemment aussi oblique (surtout dans la couche basale); elle n'est que rarement horizontale.

**Épithélium cylindrique. Épaisseur.** — Pour ce qui concerne maintenant le revêtement épithélial cylindrique, son épaisseur n'est pas partout la même<sup>1</sup>. Dans la région moyenne de la face laryngée de l'épiglotte, on peut compter sept à huit rangées de noyaux; dans sa région inférieure, où l'épiglotte est moins épais, on n'en compte que cinq à six. De plus, le contour de sa surface est ondulé, vu que l'épithélium devient de place en place moins épais, et ne renferme parfois que deux ou trois rangées de noyaux.

**Cellules mucipares.** — Au sujet des cellules mucipares, qui se mêlent, comme on sait, aux cellules du revêtement cilié, il y a à remarquer qu'on en trouve aussi dans les couches moyennes de l'épithélium. Les cellules mucipares y peuvent même former de petits groupes, séparés de la surface par d'autres cellules du revêtement cylindrique cilié.

**Cryptes.** — On observe souvent dans la pièce examinée, à l'intérieur du revêtement cylindrique, des cryptes intraépithéliales, qui fréquemment sont rapprochées; souvent même deux ou trois de ces cryptes s'ouvrent ensemble dans une large dépression du revêtement épithélial (fig. 6 à 8). La lumière de ces cryptes est sur la coupe, soit en forme de tube, soit triangulaire, soit évasée en poire dont la partie élargie est située dans la profondeur. Le revêtement épithélial de ces cryptes est formé tout d'abord de cellules qui font suite à l'épithélium de la surface, mais qui à l'intérieur de la crypte subissent des modifications assez caractéristiques. Les cellules y sont ciliées, soit mucipares, et on constate des différences assez marquées par rapport au nombre relatif des cellules ciliées ou mucipares. Telle crypte ne renferme essentiellement que des cellules ciliées; dans telle autre, des cel-

1. Cette épaisseur varie de 0,06 à 0,1 mm. d'après Verson; dans la région de transition entre l'épithélium pavimenteux et le cylindrique, elle peut atteindre 0,12 mm.



lules mucipares se mêlent aux ciliées dans une proportion variable; dans d'autres cryptes enfin, cas qui paraît être rare, on trouve essentiellement des cellules mucipares (fig. 6). Les cellules ciliées sont certainement plus larges et renferment des noyaux plus gros, plus régulièrement ovalaires, plus clairs aussi (dans les préparations colorées à l'hématoxyline) que les noyaux des cellules voisines. Les noyaux sont disposés assez régulièrement à la partie profonde des cellules. Les cellules sont bordées à la surface d'un plateau cilié distinct, régulier et parfaitement bien conservé. Pour ce qui concerne l'épithélium qui entoure les cellules plus caractéristiques de la crypte, on y voit des cellules disposées d'une manière plus serrée, comme si elles étaient refoulées par l'épithélium invaginé. Par places, on trouve parmi les cellules environnantes des cellules tout à fait aplaties et renfermant un noyau également très aplati et se colorant plus vivement.

Quand la coupe passe en dehors du pore, la lumière de la crypte paraît naturellement être fermée du côté de la surface revêtue d'épithélium cilié (fig. 8).

Les coupes tout à fait marginales (rasantes) à travers les cryptes deviennent plus difficiles à interpréter, mais en examinant les coupes qui suivent, on arrive à se fixer à cet égard.

Les cryptes intra-épithéliales sont surtout fréquents, pour ce qui concerne la pièce examinée, dans la région médio-latérale de l'épiglotte.

**Infiltration leucocytaire.** — On rencontre partout dans l'épithélium de l'infiltration leucocytaire; elle est plus intense en particulier dans les endroits où le chorion renferme des agglomérations de cellules lymphatiques. L'épithélium est même érodé par places dans ces endroits. Les leucocytes sont beaucoup plus nombreux dans l'épithélium cylindrique cilié que dans l'épithélium de transition ou pavimenteux. Les leucocytes appartiennent souvent à la variété *éosinophile*. Leurs noyaux sont souvent en caryolyse. Les globules lymphatiques remplissent des cavités creusées entre les cellules épithéliales. De place en place, on trouve aussi dans les cavités de ce genre des cellules épithéliales isolées qui probablement sont en voie de régression.

Ajoutons à ce propos qu'il n'est pas rare de rencontrer par places dans les couches moyennes de l'épithélium cilié, lors même que les couches superficielles ne montrent pas d'altération, des parties renfermant de grosses cellules polyédriques arrondies. Des îlots de ce genre se rencontrent souvent au voisinage des foyers dégénérés d'épithélium ou des cavités remplies de leucocytes. Quant à l'origine de ces petits îlots de cellules pavi-

menteuses, polyédriques et agrandies, à l'épaisseur du revêtement cylindrique cilié, elle pourrait être due au développement particulier ou à la prolifération, peut-être aussi au glissement des cellules voisines du revêtement et ayant pour but de combler les petites cavités creusées par les leucocytes ou de remplacer les cellules dégénérées.

Dans d'autres endroits, il existe à l'intérieur du revêtement cylindrique des cavités plus étendues que celles mentionnées plus haut, à limites irrégulières ou festonnées et communiquant entre elles. A leur niveau, toute une couche de cellules épithéliales, en dessous de la couche de cellules cylindriques ciliées superficielle a disparu, et il ne reste dans ces cavités que des cellules et des noyaux dégénérés plongées dans du détrit, sans parler des leucocytes qui sont très nombreux. De pareilles cavités confluentes se rencontrent dans l'épithélium cilié à la limite des îlots d'épithélium pavimenteux décrits plus haut, et elles sont situées sur la continuation du niveau du revêtement pavimenteux avoisinant. Les cellules cylindriques ciliées situées au-dessus de ces cavités semblent ne plus avoir de relations avec le reste du revêtement épithélial et renferment souvent des noyaux en caryolyse. Il semble que toute cette couche superficielle d'épithélium va être éliminée. Ce qui parle en faveur de cette interprétation, c'est qu'au-dessus des îlots pavimenteux on voit dans ces régions, des cellules cylindriques ciliées desquamées, soit isolées, soit formant de petits groupes, comme si toute une partie de la couche superficielle d'épithélium cylindrique était éliminée. Il paraît que l'îlot d'épithélium pavimenteux s'est produit par suite de l'élimination de la couche superficielle de l'épithélium cylindrique et par suite de l'aplatissement consécutif des cellules sous-jacentes dénudées. Il faut ajouter qu'au voisinage des cavités ci-dessous décrites, on ne voit pas de cinèses à l'intérieur de l'épithélium cylindrique, de sorte que la régénération des parties en voie de l'élimination ne semble pas pouvoir se produire à partir de l'épithélium cylindrique.

**Ilots de chorion sous-épithéliaux enclavés.** — Pour ce qui concerne les rapports entre l'épithélium cylindrique et le chorion, on trouve dans quelques régions des particularités assez curieuses. Alors qu'ordinairement le revêtement épithélial est délimité du chorion par une ligne régulière qui a été envisagée comme l'expression d'une membrane basale, on voit dans un certain nombre de préparations que la base de l'épithélium est très irrégulière. Ces coupes proviennent de la région médiane de la face laryngée de l'épiglotte. Dans ces parties, l'épaisseur totale du revête-

ment épithélial est plus grande que partout ailleurs. Cette augmentation de l'épaisseur est due au fait que les cellules de la couche basale se sont avancées dans le chorion en formant de petits bourgeons se dirigeant un peu obliquement ou même parallèlement à la base de l'épithélium (fig. 9). La surface du chorion se trouve de cette manière découpée en petits îlots. Parmi ceux-ci, les uns forment à la base de l'épithélium comme de petites baies dont un côté est limité par la base du revêtement épithélial et l'autre par la traînée de cellules épithéliales enfoncée obliquement dans le chorion. Dans d'autres cas, les îlots de tissu conjonctif forment sur la coupe de petites rondelles ou des traînées parfois assez longues incluses complètement dans l'épithélium. Dans d'autres régions, on voit nettement deux bourgeons épithéliaux se diriger l'un vers l'autre et séparer un îlot de tissu conjonctif adulte ne différant en rien de celui du chorion; les fibres conjonctives et les capillaires sanguins qu'on y rencontre sont dirigés parallèlement à la base de l'épithélium. Les cellules conjonctives et leurs noyaux sont dirigés dans le même sens. Quant à l'épithélium, sa couche basale a perdu, par conséquent, sa régularité; les cellules ne sont plus situées sur le même rang, et le grand axe des noyaux, au lieu d'être perpendiculaire à la surface du chorion, est dirigé dans le sens du bourgeon qui s'invagine.

Quant à la signification de ces formations, elles ne ressemblent en rien aux papilles. Dans ces dernières, en effet, le tissu conjonctif monte dans l'épithélium, de sorte que le grand axe des papilles est dirigé verticalement, tandis que dans ces îlots enclavés de chorion le tissu conjonctif s'étale parallèlement à la surface. Quand une vraie papille est coupée obliquement ou en travers, on la voit former dans l'épithélium un petit îlot arrondi ou ovalaire sur la coupe, renfermant la coupe transversale d'un vaisseau sanguin; les faisceaux conjonctifs de la papille sont coupés également en travers, et autour de la coupe de la papille se groupent d'une manière concentrique les couches de l'épithélium en commençant par la basale. Par contre, dans les îlots de chorion enclavés qui viennent d'être décrits, les faisceaux conjonctifs et les vaisseaux sont dirigés parallèlement à la surface, et l'épithélium les entourant ne présente pas cette disposition concentrique, mais il forme, au contraire, en dessous des îlots conjonctifs enclavés des traînées cellulaires parallèles à la surface du chorion.

Ces îlots de chorion enclavés, ne pouvant être envisagés comme des papilles, on pourrait penser encore à des replis ou crêtes du chorion s'avancant dans l'épithélium. Cette interprétation est également inadmissible, car les replis du chorion

seraient ininterrompus sur une certaine étendue et présenteraient une certaine régularité dans nombre de coupes. Nous voyons au contraire qu'il s'agit de petits îlots de chorion séparés, très irréguliers de forme et de dimensions; et les traînées de cellules épithéliales qui les circonscrivent dans la profondeur n'ont pas la régularité de la couche basale de l'épithélium.

On pourrait penser ensuite à une poussée d'invaginations du chorion à l'intérieur de l'épithélium. Il semble cependant que dans ce cas, le tissu conjonctif des parties évaginées devrait être plus jeune, et que l'épaisseur totale de l'épithélium dans cet endroit ne devrait pas être accrue.

Il devient, en définitive, bien plus probable qu'il s'agit d'une poussée d'invaginations de l'épithélium dans le chorion. Cette hypothèse paraît être la plus conforme aux faits. Peut-être, a-t-il existé une irritation quelconque ayant déterminé la prolifération de l'épithélium dans des endroits déterminés de la muqueuse épiglottique. Quoi qu'il en soit, cette irritation, si elle existait, n'était pas si intense pour provoquer des signes visibles de défense et d'irritation dans le chorion.

Ce qui est encore conforme à l'hypothèse de prolifération et d'invagination de l'épithélium, c'est qu'on voit dans l'un de ces endroits des formations ressemblant à des cryptes glandulaires avortées en voie d'invagination dans le chorion.

**Bourgeons gustatifs.** — Il reste encore à parler des bourgeons gustatifs. On ne les voit ni à la face linguale, ni à la partie supérieure de la face laryngée de l'épiglotte, où le chorion est pourvu de papilles. On ne les rencontre qu'à la partie moyenne de la face laryngée de l'épiglotte, soit dans le second quart de l'épiglotte, qui est tapissé d'épithélium pavimenteux stratifié et où le chorion est dépourvu de papilles, soit encore plus profondément à l'endroit où apparaît déjà l'épithélium cylindrique stratifié et cilié; mais il faut ajouter que dans les endroits où se trouve un bourgeon, l'épithélium cylindrique fait place à un petit îlot d'épithélium pavimenteux stratifié, comme Davis l'avait déjà décrit et dessiné. Ces dernières formations sont surtout fréquentes dans les parties médio-latérales de l'épiglotte. Quant à la fréquence des bourgeons gustatifs, on en rencontre un à cinq dans une même coupe sagittale de l'épiglotte, mais on peut passer plusieurs coupes sans en rencontrer un seul. Les bourgeons assis sur une papille, comme l'a décrit Rabl, sont excessivement rares. (A suivre.)

---

### III. — PHYSIOLOGIE

#### DE QUELQUES EXPÉRIENCES SUR LA PERMÉABILITÉ DES VOIES RESPIRATOIRE AUX BUÉES SÈCHES OBTENUES PAR LE SYSTÈME KÖRTING <sup>1</sup>

**E. BONETTI**

Par  
et  
(de Gênes).

**U. DE BARBIERI**

Si pour les expérimentateurs qui nous ont précédé, la question de la perméabilité des voies respiratoires aux substances inhalées fut le mobile et le but d'expériences, alors que la thérapeutique inhalatoire était considérée et employée uniquement comme moyen de traitement local, elle dut d'autant plus être pour nous la raison de recherches minutieuses, depuis que les résultats cliniques nous ont donné la certitude que les inhalations par le système Körtling, que nous avons longuement expérimenté, agissent plus spécialement sur la crase générale et seulement de façon secondaire sur les phénomènes qui en sont la manifestation.

Comment nous expliquer, en effet, des actions thérapeutiques sur des localisations morbides étrangères à l'appareil respiratoire, sans admettre que les substances inhalées traversent les organes de la respiration pour passer dans la circulation et par conséquent atteindre leur but ? Et si cela se produit réellement, pourquoi ne devrait-on pas arriver à en donner une démonstration directe ?

Certes, les pneumokonioses, d'ailleurs non unanimement affirmées par les expériences, pouvaient en quelque sorte donner raison à nos inductions sur la perméabilité respiratoire aux vapeurs sèches telles que nous les employions : mais une telle supposition n'aurait pas pu résister à une critique éclairée qui eût présenté l'objection suivante, à savoir que dans les pneumokonioses, les poussières inhalées sont formées de granules insolubles, tandis que dans notre cas, les poussières médicamenteuses se composent de sels, d'abord dissous, puis desséchés et par conséquent susceptibles de pouvoir toujours trouver dans les voies respiratoires l'occasion de se dissoudre.

Avant de commencer nos expériences, nous avons voulu consulter ce que ceux qui nous ont précédé avaient tenté à ce pro-

1. Rapport du Dr E. BONETTI au XIV<sup>e</sup> Congrès de la Société Italienne de Laryngologie, d'Otologie et de Rhinologie. Rome, 27 octobre 1911.



pos et ce que d'autres, pendant le cours de nos propres expériences (que nous commençâmes au mois de février dernier), ont récemment recherché et conclu. Mais les expériences qui furent faites jusqu'ici au moyen d'autres systèmes d'inhalation (nous parlons de celles dont nous avons pu être informés) offrent, à notre avis, sujet à la critique :

1° parce que quelques auteurs ont mis dès le début les animaux qui servaient aux expériences dans des conditions de respiration pas naturelles ;

2° parce que par d'autres, si la recherche des substances inhalées a été faite avec des procédés scrupuleux, on n'a toujours suivi qu'une méthode indirecte.

Au premier groupe appartiennent les expériences du Dr Heryng de Varsovie, qui fit respirer à un chat, au moyen de la respiration artificielle, une solution aqueuse de bleu de méthylène à 1 ‰ pulvérisé *sous pression* et sous forme humide au moyen de son appareil spécial. Ensuite il exposait les poumons de l'animal à l'action d'une cloche pneumatique, peut-être pour rendre plus évidente, dans le poumon devenu compact, la coloration des tissus en bleu de méthylène. De ceci, il ressort, à notre avis, deux raisons qui prouvent les conditions artificielles de cette expérience et en infirment les résultats, c'est-à-dire : 1° la respiration artificielle à laquelle l'animal a été soumis, de même que la pression de la vapeur à inhaler ; 2° la nécessité d'exposer les poumons à l'action du vide, qui a certainement agi sur l'épanchement de la couleur jusqu'aux endroits où, par les simples mouvements respiratoires, elle ne serait pas arrivée. Malgré tout cela, sur le cliché joint à l'ouvrage de Heryng, les parties centrales du poumon, et précisément la zone avoisinant les embranchements bronchiaux, sont seules colorées, tandis que les bords et la surface du poumon restent parfaitement non colorés.

Au second groupe appartiennent les expériences de Emmerich, de Cany et celles faites récemment par le Prof. Gradenigo aidé du Dr Dezani, toutes basées sur la recherche chimique des substances inhalées, au moyen de l'incinération du poumon.

Emmerich, après avoir soumis un chien de 8 kg. pendant une heure aux vapeurs d'un inhalatoire Bulling qui pulvérisait une solution à 4 ‰ de chlorure de sodium, enlevait sur une largeur de 3 mm. les bords du poumon pour les incinérer complètement après les avoir triturés avec du sable de mer et soumis à des traitements chimiques particuliers ; ensuite il y recherchait la quantité de  $\text{ClNa}$  au moyen d'une suite de réactions compliquées et très délicates. Il comparait ensuite la matière obtenue avec la

quantité de  $\text{ClNa}$  contenue dans un égal volume de bords pulmonaires enlevés à un chien à contrôle. Mais l'auteur, au lieu de nous donner les chiffres qui résultent de la quantité de cendres examinées, préféra rapporter ces chiffres à 100 gr. de poumon.

Car si Emmerich s'en était réellement tenu aux termes de ses expériences, et s'il avait calculé que les bords pulmonaires d'un chien de 8 kg. enlevés sur une largeur de 3 mm. ne pouvaient pas peser plus de 5 ou 10 gr., la différence qu'il relève aurait oscillé entre 5 milligr. à 2 centigr. de  $\text{ClNa}$  en plus chez le chien qu'il avait soumis à l'inhalation : données certainement importantes, mais non pas suffisantes pour permettre sans critique le rapport de tels chiffres à 100 gr. de poumon. Vu que le  $\text{ClNa}$  est un élément chimique constitutif des tissus animaux, il peut, par suite du réchange, subir des oscillations sensibles et du reste les traitements nombreux et compliqués auxquels le poumon a été soumis peuvent aussi logiquement faire supposer quelque erreur qui modifierait les résultats, d'autant plus que Emmerich limita ses recherches quantitatives à trois expériences seulement.

Une marche analogue a été suivie par Cany qui fit des expériences à la Bourboule sur des moutons ; il les fit respirer pendant deux heures dans l'inhalatoire de cette ville thermale et il chercha ensuite dans les cendres des poumons pris *in toto* l'arsenic inhalé provenant de la pulvérisation de ces eaux très riches en arsenic. Ici aussi, par rapport aux contrôles, le quantitatif d'arsenic présente des oscillations en plus de *millièmes de milligrammes* et donne lieu, comparé aux expériences de Emmerich, à un autre sujet de critique.

En effet, si les quantités minimales de  $\text{ClNa}$  obtenues par l'expérimentateur de Munich pouvaient trouver leur raison d'être dans la quantité minimale de poumon traité et pouvaient par conséquent toujours prouver la pénétration de ces quantités dans les bords pulmonaires, c'est-à-dire jusqu'aux bronchioles et aux alvéoles, les expériences de Cany démontrèrent pour le poumon *in toto* des différences minimales, même après une inhalation de double durée, sans prouver que l'arsenic inhalé avait réellement pénétré dans les recoins les plus profonds du poumon.

Et enfin les expériences de Gradenigo et Dezani furent pratiquées *sur un seul chien tenu pendant une durée de 6 heures et demie* dans un inhalatoire Gradenigo-Stefanini où on pulvérisait une solution de sulfate de manganèse à 10 %. Ayant incinéré 22 gr. de parties périphériques du poumon et autant du foie, les premières présentèrent la réaction de Crum, d'une manière plus évidente que les secondes. Et puisque le foie, au dire de

Piccinini, dans la plupart des cas, est plus riche en manganèse que le poumon, les expérimentateurs concluent de cela la justesse de la méthode et des résultats. Donc une seule expérience, et pour une simple recherche qualitative.

Etant données ces méthodes et ces résultats, nous cherchâmes, pour obtenir directement la preuve de la pénétration des vapeurs sèches Körtling dans les voies respiratoires :

1° de n'altérer en rien la mécanique respiratoire des animaux soumis aux expériences, et de conserver pour eux les conditions qui sont habituelles aux malades qui fréquentent les salles d'inhalation ;

2° de poursuivre dans les recherches non pas un but chimique, mais la constatation macroscopique et microscopique de la pénétration dans les voies respiratoires des sels inhalés.

Dans ce but, nous choisîmes pour nos expériences, les animaux que nos prédécesseurs avaient déclarés impropres (Gradenigo et Dezani), c'est-à-dire les cobayes, parce que si les résultats de nos recherches avaient été positifs chez ces animaux-là, *a fortiori* nous aurions pu compter sur une démonstration plus facile chez des animaux plus adaptés.

Cela posé, il y avait trois modalités expérimentales à établir c'est-à-dire :

1° la solution à inhaler ;

2° la marche à suivre ;

3° les procédés de microscopie à adopter.

1° Il n'a pas été facile de résoudre la première question pour la raison que, comme nous voulions nous servir de solutions colorées et en même temps tolérées par les animaux, mais qui atteignissent la densité de 16° Baumé afin de nous trouver dans les conditions ordinaires des pulvérisations sèches du système Körtling, nous dûmes bien vite nous convaincre que même des solutions saturées, par exemple de bleu de méthylène, n'élevaient pas leur degré d'intensité au-dessus de 1°-2° Baumé.

Alors se présenta spontanément à nous la nécessité de recourir à un sel très soluble qui, temporairement, n'altérerait pas la substance colorante et qui en même temps ne serait pas excessivement toxique pour l'animal.

Après divers essais, nombreux et répétés, avec différentes substances, nous nous décidâmes pour le choix de la solution suivante à froid :

Bleu de méthylène.....	5 gr.
Carbonate sodique anhydre.....	145 —
Eau.....	1000 —

Cette solution a précisément la densité de 15°-16° Baumé.

Comme il ressort dès maintenant de ce titrage, une autre difficulté s'opposait à nos recherches, c'est-à-dire la prépondérance des sels incolores par rapport à la quantité minime des sels colorés que les animaux soumis aux expérimentations auraient pu absorber par l'inhalation. De sorte que si on avait pu obtenir un résultat positif dans ces conditions, ce résultat aurait certes, *a priori* une force probante supérieure à celle qui ressortirait des résultats mêmes.

2<sup>o</sup> Pour ce qui se rapporte au procédé de l'expérimentation, nous avons suivi la marche suivante : Nous fixions sur des tablettes suspendues horizontalement à 1/2 air dans la salle d'inhalation les cobayes en décubitus dorsal ; nous attachions leurs membres avec des cordelettes passées dans des trous pratiqués à cet effet sur les deux côtés de la tablette, de façon à empêcher tout mouvement de l'animal, mais sans le lier au point d'empêcher en aucune manière ses fonctions respiratoires. Nous recouvrons ensuite l'animal avec une feuille de gutta-percha en laissant découvert seulement le museau et cela pour deux raisons : l'une, d'obvier une éventuelle absorption cutanée et l'autre, bien plus importante, de ne pas introduire, au moment de l'autopsie, des substances colorantes qui auraient pu s'être déposées sur les poils.

A côté de chaque cobaye, nous posâmes une petite lame de verre à microscope, expressément nettoyée et desséchée et une bande de papier buvard qui devaient nous révéler la qualité et la couleur des vapeurs. Nous soumîmes les cobayes, en procédant toujours de cette manière, deux à la fois et pendant la durée d'une heure seulement aux inhalations des buées sèches de la solution ci-dessus, obtenues au moyen du système Körting.

Au bout de 5 ou 10 minutes, le local était saturé d'un brouillard bleuâtre très épais qui ne permettait pas de distinguer les objets à plus d'un mètre de distance et par conséquent empêchait d'observer les animaux à travers une vitre placée dans la paroi d'une salle contiguë.

Au bout d'une heure d'inhalation, le brouillard une fois dissipé, nous retirions bientôt les cobayes de même que le papier buvard et la lame de verre que nous recouvrons immédiatement d'une autre lampe dont nous parafinions les bords. Le papier buvard présentait toujours une coloration d'un bleu intense sur le côté exposé aux vapeurs, tandis qu'il restait parfaitement blanc de l'autre côté. Les cobayes ne témoignaient d'aucune souffrance mais encore après une heure d'inhalation, ils semblaient plus vivaces que jamais et ils présentaient à la région labio-nasale une

intense coloration bleue, plus accentuée à l'ouverture des narines, moins intense dans l'arrière-bouche.

3° Après avoir transporté les cobayes dans une autre salle tout à fait exempte de buées, on enlevait la gutta-percha dont ils étaient recouverts et on les tuait d'un coup de marteau à la nuque. Ensuite, après nous être soigneusement lavés les mains, nous procédions à l'autopsie. Nous enlevions l'appareil respiratoire, le sectionnant au larynx et quelquefois y laissant aussi l'œsophage.

Ici nous devons diviser en deux groupes les résultats de nos observations, c'est-à-dire :

a) résultats macroscopiques ;

b) résultats microscopiques.

a) *Résultats macroscopiques*. — Déjà au moment de l'autopsie, le larynx, la trachée et la surface pulmonaire, surtout dans les parties minces des bords, présentaient une évidente coloration azurée. Et lorsque nous détachions le larynx et les morceaux de trachée pour les travaux microscopiques, nous observions que cette coloration azurée était plus intense dans les parties internes des organes et qu'elle ressortait davantage si l'on comparait la muqueuse de la trachée à celle de l'œsophage, la première bleue, la seconde normale. Il en était de même pour ces surfaces internes des bronches à la section du hile pulmonaire et aussi pour la surface de coupure du poumon qui présentait des points foncés correspondant aux bronches excisées. Nous conservons des morceaux de trachée et de poumons des premiers cobayes qui nous ont servi dans nos expériences, morceaux qui remontent à huit mois environ où vous pourrez voir que la couleur bleue y persiste mais elle s'est étendue et elle est devenue plus homogène dans l'ensemble des tissus.

b) *Résultats microscopiques*. — Nous avons cru bon de rechercher d'abord sans trop de manipulations de technique microscopique si les buées inhalées étaient visibles au microscope dans les sections obtenues des pièces examinées, moyennant le microtome congélateur.

Dès les premières observations, nous pûmes remarquer des granules bleuâtres dans la lumière de la trachée comme aussi dans la couche épithéliale et dans le connectif de soutien de l'épithélium trachéal. Nous découvrîmes des corpuscules analogues aussi dans les alvéoles et dans le connectif intervalvéolaire. Mais si de telles préparations pouvaient être pour nous une conviction, elles n'étaient cependant pas propres à des démonstrations ultérieures à cause de la grande labilité de ces cristaux qui, après quelques heures à peine, coloraient en se dissolvant les



sections et ne nous permettaient plus de déterminer leur forme primitive ni leur position.

C'est alors que, dans le but d'obtenir les préparations plus durables que nous avons le plaisir de vous présenter, d'après le conseil de M.M. les professeurs Lachi et Ganfini de notre Université (et auxquels nous présentons nos plus vifs remerciements pour leur intérêt et leur hospitalité), nous eûmes recours à un artifice qui pouvait fixer le bleu de méthylène d'une manière plus stable dans les tissus avec lesquels il serait éventuellement en contact.

Et dans ce but, nous eûmes recours à la méthode de Bethe, c'est-à-dire à l'immersion, immédiatement après l'autopsie des parties destinées à l'examen microscopique dans une solution saturée de picrate d'ammonium pendant un quart d'heure, et ensuite pendant une heure dans une solution de 5 % de molybdate d'ammonium avec cinq gouttes d'acide chlorhydrique pur.

Après ce traitement, nous adoptons pour l'inclusion dans la paraffine la technique habituelle; ensuite, nous microtomions les parties à examiner en sections de 10 - 15 *microns*.

Après, nous passons tout de suite quelques-unes de ces sections dans le baume du Canada pour les examiner sans délai. Les autres, par contre, nous les colorions avec une très légère solution d'éosine.

Et dans les unes comme dans les autres (un peu moins dans ces dernières à cause du passage dans les alcools et dans la solution colorante), nous pûmes observer, dès les premières expériences, la présence de cristaux analogues à ceux des échantillons des buées que, comme nous avons dit, nous avons recueillies sur une lame de verre à chaque expérience. C'est-à-dire prédominance de très petits cristaux bleus dans la trachée et dans les alvéoles pulmonaires, présence dans tout l'appareil respiratoire, de cristaux de carbonate de sodium de différentes dimensions. La plus grande abondance de cristaux bleus dans la trachée et dans les bords pulmonaires s'explique pour nous par le fait que l'action fixative de la méthode de Bethe doit sûrement retenir le bleu de méthylène, plus dans les parties de l'organe avec lesquelles les solutions de picrate et de molybdate d'ammonium sont en contact, que dans les parties intérieures de l'organe même, où elles doivent pénétrer plus difficilement. De sorte que, ordinairement, comme le démontrent d'ailleurs nos nombreuses et fréquentes préparations, nous observâmes dans les diverses parties de l'arbre respiratoire, des cristaux de carbonate de sodium et de bleu de méthylène de dimensions variant entre le minimum et le maximum du tableau suivant :

	<i>Carbonate de sodium.</i>	<i>Bleu de méthylène.</i>
dans le larynx	de micron 2,2 à micron 34,4	de micron 2,2 à micron 15,4
dans la trachée.....	de micron 2,2 à micron 33,	de micron 2,2 à micron 13,2
dans les bronches au hile pulmonaire..	de micron 2,2 à micron 11,10	de micron 2,2 à micron 6,6
dans les alvéoles autour du hile.....	de micron 4,4 à micron 6,6	de micron 2,2 à micron 6,6
dans les alvéoles sur les bords pulmonaires.....	de micron 3 à micron 13,2	de micron 1,1 à micron 4,4

Nous avons pu aussi observer dans les épithèles de la trachée et des bronches, comme dans le connectif de soutien des épithèles et dans le connectif interalvéolaire des cellules pleines de très petits granules amorphes très foncés qui, observés attentivement, présentent des reflets bleuâtres. Nous n'affirmons pas que ces granules soient des cristaux de bleu de méthylène, mais il nous semble logique de le supposer, vu que, en examinant les mêmes organes de cobayes préparées d'une façon analogue, mais sans que l'animal ait été soumis à l'inhalation, bien que traité d'après la méthode de Bethe, nous avons trouvé très rarement des formes analogues. Dans quelques cas, on dirait qu'il s'agit de lymphocytes qui pourvoient à l'absorption des granules inhalés ; dans d'autres au contraire, de « Staubzellen » qui remplissent leur fonction protectrice. Certes, l'examen des lymphocytes remplis de ces granules pourrait peut-être éclairer le mécanisme d'action des buées sèches qui, au moins en ce qui concerne la thérapeutique salsoïodée, semble premièrement un modificateur des organes lymphatiques. Nous remarquâmes aussi, dans certaines parties du poumon, des diapédèses d'érythrocytes à côté de concrétions cristallines, fait qui, à notre avis, devrait être interprété comme réaction naturelle produite par l'introduction, dans cette partie, de fortes doses de carbonate de soude.

Dans les préparations non traitées à l'éosine, nous pûmes en outre constater une modification successive et graduelle de leur aspect primitif, déjà après une semaine, surtout lorsqu'elles restaient exposées directement à la lumière. Nous observâmes en effet l'apparition et la diffusion d'une coloration azurée qui, avec le temps, devenait de plus en plus intense et qui, dans les sections de la trachée et des bronches allait (comme vous pourrez l'observer) de l'épithèle à la musculaire. Dans les préparations colorées avec l'éosine, nous remarquâmes dès l'abord (par exemple

dans les sections comprenant l'œsophage et la trachée) que, si la coloration de l'œsophage était brillante, celle de la trachée au contraire nous apparaissait pâle et peu visible. Et aussi dans ces préparations-là, au bout d'une semaine à peu près, l'aspect se modifiait sensiblement, si bien que vous pouvez constater *de visu*, que tandis que l'œsophage conserve sa coloration d'éosine, la trachée, au contraire, présente une diffusion de couleur bleue accentuée. Il nous paraît utile d'arrêter sur ce fait notre attention car il nous semble suffisamment probant pour permettre d'exclure le fait que les cristaux aient pénétré dans l'arbre respiratoire par une autre voie que par la voie directe de l'inhalation, car s'il en était autrement et s'ils avaient suivi la voie du tube digestif, la coloration bleue devrait être au moins pareillement manifeste dans les tissus de l'œsophage.

La diffusion, après un certain temps, du bleu de méthylène dans nos préparations, coïncide avec la diminution de nombre et de grosseur des cristaux bleus dans les tissus et prouve par conséquent que l'action fixatrice de la méthode de Behle est seulement temporaire bien que nous ayons remarqué, au cours de nos expériences, que cette temporanéité était de durée différente. Voilà quels sont les résultats que nous comptons compléter par des recherches ultérieures, mais qu'il ne nous a pas semblé inutile de vous communiquer, car ils pourraient, à notre avis, diriger l'étude de la perméabilité des voies respiratoires vers des méthodes de recherches plus simples, plus naturelles et plus directement démonstratives.

De sorte, que dès maintenant, nous croyons pouvoir établir ce qui suit :

1° L'appareil respiratoire est perméable aux buées sèches obtenues par le système Körting.

2° Ces buées peuvent se manifester directement sous la forme cristalline jusque dans les alvéoles pulmonaires, même chez les animaux qui, jusqu'à ce jour, ont été déclarés impropres à des expériences analogues à celles-ci et tentées avec des pulvérisations produites par d'autres appareils.

3° La grosseur des cristaux inhalés diminue graduellement du larynx à l'alvéole.

4° Très probablement, l'absorption des substances inhalées s'effectue par voie lymphatique.

#### BIBLIOGRAPHIE

EMMERICH. Vergleichende Untersuchungen über die Leistungen unterschiedener Inhalationssysteme. *Münch. Med. Woch.*, p. 1050, 1901.

- SAENGER. Ueber die Inhalation zerstäubter Flüssigkeit. *Münch. Med. Woch.*, p. 831, 1901.
- EMMERICH. Kann in Inhalatorien bei richtigen Betrieb eine grössere Menge zerstäubter Flüssigkeit in die Lunge gelangen? *Münch. Med. Woch.*, p. 1610, 1902.
- HERING. Ueber neue Inhalationsmethoden und neue Inhalationsapparate Warschan. Nach eineme in der « Académie de Médecine » in Paris im Januar 1904; gehaltenen Vortrage, 1904.
- CANY. Inhalations médicamenteuses. Pénétration des liquides pulvérisés dans les voies respiratoires. Lecture à l'Ac. de Méd. *Gaz. des Eaux*, 1907.
- CANY. Inhalations médicamenteuses. Résultats des expériences sur des moutons placés dans les salles d'inhalation de la Bourboule. *C. R. des Sc.*, mars 1909.
- CANY. L'inhalation des eaux minérales. Rapport présenté au VIII<sup>e</sup> Congrès international d'hydrologie, climatologie, géologie, physiothérapie. Alger, avril 1909.
- BONETTI. Del nuovo sistem di inalazioni secche Körting. Comunicazione al XIX Congresso di medicina interna. Milano, ottobre 1909.
- BONETTI. Le inalazioni secche salsoiodiche col sistem Körting e le lor applicazioni in terapia. Comunicazione al X Congresso di Idrologia, Climatologia e Terapia fisica. Salò, ottobre 1910.
- BONETTI. Le inalazioni secche come mezzo di terapia generale. Comunicazione al XVII Congresso sanitario inter provinciale alta Italia, Trento Terieste. Genova, novembre 1910.
- JARKO. Résultats obtenus dans les maladies des enfants avec le syst. Körting. Rapport à la Société de Pédiatrie de Moscou, décembre 1910.
- GRISCHEWITSCH. Le système Körting Rapport au Congrès d'oto-rhino-laryngoiatrie, Moscou, 1911.
- GRADENIGO-STEFFANINI. Esperienze su un nuovo metodo di polverizzazione delle soluzioni medicinali per uso d'inalazioni. Comunicazione fatta alla R. Ac. di Med. di Torino, febbraio 1911.
-

## IV. — TECHNIQUE PRATIQUE

### L'ANESTHÉSIE DU TYMPAN

Par **N. Rh. BLEGVAD** (de Copenhague).

[Traduction par M. MENIER, de Figeac.]

Au cours des dix dernières années, on a préconisé un grand nombre de remèdes divers pour l'anesthésie du tympan. Mais leur nombre fait déjà supposer qu'aucun d'eux ne donne complète satisfaction. On a essayé la cocaïne, la stovaine, l'eucaïne et l'alypine, en solution dans l'eau, la glycérine ou l'alcool, à des concentrations différentes avec ou sans adrénaline; on a en outre essayé la glycérine phéniquée, suivie par une application de novocaïne, le chlorure d'éthyle, et un mélange de chlorhydrate de quinine et d'urée, on a eu recours à l'yohimbine, à un mélange de phénol, menthol, chlorhydrate de cocaïne et adrénaline; on a encore proposé d'injecter de la cocaïne dans la caisse par la trompe d'Eustache ou de faire une anesthésie par conduction en faisant des injections dans les nerfs qui entourent l'ouverture du conduit auditif externe. Les plus connues et les plus employées sont incontestablement deux solutions, dénommées d'après ceux qui les ont inventées : les mélanges de Gray et de Bonain. Le premier est un mélange de cocaïne, d'alcool et d'huile d'aniline qui est instillé dans l'oreille; le second est un mélange de cocaïne, menthol, phénol et adrénaline qui est appliqué directement sur le tympan au moyen d'ouate. Ces deux solutions sont certainement capables de produire l'anesthésie du tympan, mais cependant elles ont divers inconvénients. Le liquide de Gray renferme beaucoup d'huile d'aniline (mélange n° 1 : 50 %; mélange n° 2 : 70 %). Gray considère comme très important que le liquide soit introduit en grande quantité (il en remplit tout le conduit); il s'agit donc de quantités non minimes d'huile d'aniline qui sont résorbées de cette façon. L'huile d'aniline est absorbée facilement même par un épiderme intact et c'est un poison excessivement violent qui, même à faibles doses, peut avoir des effets accessoires désagréables : dyspnée, vomissements, céphalée, etc., et qui à hautes doses détruit les globules rouges, forme de la méthémoglobine et attaque le système nerveux. On a même déjà rapporté un cas d'intoxication aiguë par l'aniline chez un enfant après emploi du mélange de Gray. Le liquide de Bonain, lui aussi, en plus de 33 % de cocaïne, renferme un autre toxique violent qui peut



être résorbé par un épiderme intact : le phénol, dont la dose toxique varie entre 0,25 centigr. et 1 gramme, et dont la dose mortelle minimum est de 8 gr. Il y a donc possibilité théorique d'intoxication, bien que je ne connaisse aucun cas d'intoxication phéniquée avec le mélange de Bonain. En revanche, il possède un autre inconvénient que j'ai eu moi-même occasion de constater, à savoir la tendance à produire la nécrose par suite de la cautérisation phéniquée profonde. J'ai pu observer plusieurs cas de nécrose localisée du tympan, et bien que je n'aie jamais observé une perforation permanente par suite de l'emploi du mélange de Bonain, j'ai l'impression que dans ces cas il retarda considérablement le processus de guérison. En France, on a rapporté deux cas dans lesquels après emploi du mélange de Bonain, il se produisit une parésie faciale et ensuite un cas où il y eut contracture des muscles faciaux. Etant donné qu'aucun des anesthésiques du tympan que nous avons nommés ne peut être considéré comme l'idéal, on a le droit d'en chercher de nouveaux.

La difficulté d'anesthésier le tympan se trouve dans l'épithélium pavimenteux polystratifié qui revêt le tympan et qui est imperméable à la plupart des liquides. Ruprecht pense que l'anesthésie qu'il produit avec une forte solution d'alypine doit être attribuée à l'osmose. Cependant cette opinion est injustifiée. On n'admet même pas que les solutions salines puissent diffuser à travers les membranes vivantes revêtues d'un épithélium pavimenteux à une seule couche ; à plus forte raison à travers une membrane recouverte d'un épithélium pavimenteux polystratifié et kératinisé. Léa Steinschneider a montré par des expériences sur les animaux que le tympan est pour ainsi dire imperméable et que seul le carmin est capable de le traverser en petite quantité. Cependant quand on le prépare auparavant avec du phénol et du menthol en solution dans l'alcool, il peut être traversé par d'assez grandes quantités de carmin.

Pour obtenir un effet sur les nerfs sensitifs du tympan, il n'y a pas autre chose à faire que de détruire l'épithélium de cette membrane. Avec le mélange de Bonain, cela est obtenu par le phénol, avec celui de Gray, par l'huile d'aniline et dans l'anesthésie de Ruprecht par la macération de l'épiderme au moyen de la solution d'alypine. J'ai eu l'idée d'employer l'acide salicylique qui, on le sait, a de fortes propriétés dissolvantes pour la kératine. Je débutai par une faible solution salicylique en ajoutant à une solution de cocaïne à 10-20 % assez d'acide salicylique pour qu'il se formât une solution salicylique de 2-5 %. Au bout

de 20 à 30 minutes, ce liquide pouvait produire une anesthésie très satisfaisante du tympan; mais pour plus de certitude, je suis arrivé à des concentrations plus fortes, et je m'en tiens à la formule ci-dessous :

Chlorhydrate de cocaïne.....	1 gr.
Acide salicylique.....	1 gr.
Alcool concentré.....	2 gr.
Solution d'adrénaline à 1 p. 1000.....	10 gouttes.

Un tout petit tampon d'ouate est imbibé de cette solution et est appliqué ras du tympan sur l'endroit où on doit faire l'incision. Le malade ressent immédiatement une sensation de brûlure et de douleur, qui disparaît cependant au bout de quelque temps. Il suffit souvent que le liquide vienne au contact de la partie supérieure du tympan, car de cette façon il se fait aussi une anesthésie par conduction à la partie inférieure, par action sur les nerfs qui passent le long du manche du marteau. En règle générale, l'anesthésie est produite au bout de 20 minutes; si un attouchement prudent du tympan avec l'aiguille à paracentèse révélait de la douleur, il faudrait mettre de nouveau pendant 10 minutes un tampon avec la solution. D'ordinaire, 15 à 20 minutes suffisent pour amener une anesthésie complète du tympan. Cela ne veut pas dire que l'incision sera toujours indolore. La condition pour y arriver est d'abord d'avoir une aiguille à paracentèse fine comme un cheveu et bien tranchante; si cela n'est pas le cas, le simple attouchement du tympan avec l'aiguille provoquera de la douleur. Une autre condition est de ne toucher que le tympan en incisant; si on enfonce l'aiguille assez profondément pour aller toucher la paroi interne de la caisse, on provoquera naturellement de la douleur. Si au contraire l'incision est faite lentement et tranquillement avec une aiguille à paracentèse bien tranchante en veillant à ne pas enfoncer l'aiguille trop profondément, la douleur sera nulle ou tout au moins très minime. D'ordinaire, l'analgésique produit sur le tympan une escharre blanche tout à fait superficielle: elle s'élimine en quelques jours, ne gêne pas la vue et ne provoque jamais de nécrose, car par contraste avec les escharres du phénol, elle est entièrement superficielle. L'anesthésie se produit évidemment plus vite quand l'épiderme est déjà macéré par le pus, et dans ces cas, il n'y a pas toujours escharre. Avec la solution salicylique-cocaïnée, j'ai fait soixante-treize opérations sur l'oreille, dont cinquante-quatre paracentèses, trois extractions de polypes, dix incisions de furoncles du conduit et trois exci-

sions partielles du tympan à cause de formation de languette. Parmi les malades, il y avait seize enfants au-dessous de quinze ans. Dans trente-trois cas, j'employai la première solution primitive, plus faible, et dans quarante la plus forte. Dans les paracentèses, l'anesthésie fut complète dans plus de la moitié des cas ; pour les autres, il n'y eut pas absence absolue de douleur, mais grande diminution de la sensation douloureuse. Dans les extractions de polypes, il y eut toujours anesthésie complète ; de même pour les incisions de furoncles, en ce sens que la peau était anesthésiée ; le malade ressentait naturellement la pression du bistouri sur la peau enflammée. Ceci s'applique aussi aux excisions partielles du tympan qui furent faites avec la pince de Hartmann ; ici aussi nous ne pûmes éviter que la pression de l'instrument sur le tympan ne fût ressentie. Je n'ai pas constaté de phénomènes d'intoxication, même en employant de grandes quantités. Il ne saurait être question d'une intoxication salicylique ; comme on le sait, on peut administrer même à des enfants 2 à 3 grammes d'acide salicylique sans danger ; pour ce motif, la quantité insignifiante qui est résorbée, peut-être même pas un centigramme, ne peut apporter le moindre tort aux oreilles. De même, étant donné l'emploi des minimales quantités de cocaïne dans l'oreille, il n'y a pas trop à redouter d'intoxication cocaïnique.

On sait que l'acide salicylique possède une grande propriété antiseptique, plus forte encore que celle du phénol ; un des avantages de cette solution est donc de désinfecter en même temps le tympan et le conduit. J'ai l'impression que les affections d'oreilles prennent une marche plus rapide que d'ordinaire après emploi de la solution salicylique-cocaïnée. Neuf cas d'otite moyenne suppurée aiguë sans perforation spontanée du tympan guérissent en moyenne en onze jours (maximum 16 jours, minimum 7 jours), après paracentèse avec la solution salicylique cocaïnée.

Dans les recherches expérimentales que j'ai faites avec l'alcool salicylé-cocaïné et dans lesquelles je comparai son action à celle du mélange de Bonain et des solutions aqueuses de cocaïne, je constatai que sur l'épiderme intact (la peau du bras), on peut provoquer l'anesthésie par application, pendant une demi-heure à trois quarts d'heure d'un tampon de ouate imbibé de cocaïne à 20 % et même à 10 %. L'anesthésie est plus tardive et moins complète qu'avec la solution salicylique-cocaïnée, mais incontestablement on pourrait l'employer pour l'anesthésie du tympan quand on n'a rien de mieux sous la main.

On peut penser à ajouter aussi de l'acide salicylique aux solutions de cocaïne pour les badigeonnages en d'autres régions, par exemple au pharynx et au nez. Ainsi on obtiendrait : 1° plus grande pénétration de la cocaïne et 2° désinfection du champ opératoire. Mes expériences à ce point de vue-là ne sont pas encore terminées, cependant jusqu'ici elles sont encourageantes. Il est regrettable qu'on soit obligé d'employer des solutions alcooliques ; mais cela ne paraît ni gêner le malade, ni diminuer l'action de la cocaïne et il est possible d'utiliser de cette façon pour les badigeonnages des surfaces, la novocaïne basique qui est relativement dépourvue de toxicité (c'est l'alcaloïde pur).

## BIBLIOGRAPHIE

- BONAIN. Note au sujet de l'anesthésique local employé en oto-rhino-laryngologie sous la dénomination : Liquide de Bonain. *Rev. hebdomadaire de laryngologie*, etc., n° 50, 1909, p. 278.
- BONAIN. Quelques réflexions concernant l'anesthésique dit : liquide de Bonain. *Rev. hebdomadaire de laryngologie*, etc., n° 50, 1909.
- CHAVANNE. L'anesthésie locale des muqueuses par une solution de chlorhydrate de quinine et d'urée. Soc. franç. de laryng., d'otol., etc. Paris, 1910.
- COUSTEAU et LAFAY. La mixture de Bonain adrénalisée au millième comme anesthésique hémostatique en oto-rhino-laryngologie. Congrès français d'oto-rhino-laryngol. Paris, 1907.
- VON EICKEN. Zur Lokalanästhesie des äusseren Gehörganges und des Mittelohrs. *Zeits. f. Ohrenh.*, 1904, p. 114.
- GRAN. The production of local anesthesia in the ear. *The Lancet*, 21 April 1900.
- HAUG (Rudolf). Ueber die Verwendung des Anästheticums Novocain bei Ohroperationen und zur Therapie von Ohraffektionen. *Arch. f. Ohrenh.*, Bd. 69, 1906, p. 27.
- KÖNIG (C.-J.). Anesthésie du conduit auditif externe et de la membrane du tympan par le chlorure d'éthyle. *Rev. hebdomadaire de laryngologie*, etc., 1909 p. 551.
- RUPRECHT. Die örtliche Anästhesie der Rachen- und Gaumenmandel und des Trommelfells. *Monats. f. Ohrenh.*, Bd. 43, 1909.
- STEINSCHNEIDER (Lea). Ueber die Resorptionsfähigkeit des äusseren Gehörganges und die Permeabilität des Trommelfells. *Monats. f. Ohrenh.* 1910, p. 461.
-

## V. — PHONÉTIQUE

### I

#### ESSAIS SUR LA VOIX

(Suite.)

Par **A. THOORIS**, Médecin-major (de Paris),  
Assistant au laboratoire de phonétique expérimentale du Collège de France,  
Chef des travaux à l'École des Hautes Études.

3° Un jeu de tambours (avec ou sans levier à volonté) numérotés 1, 2, 3, 4 suivant leurs dimensions (voy. fig. 1).

N° 1

N° 2

N° 3

N° 4

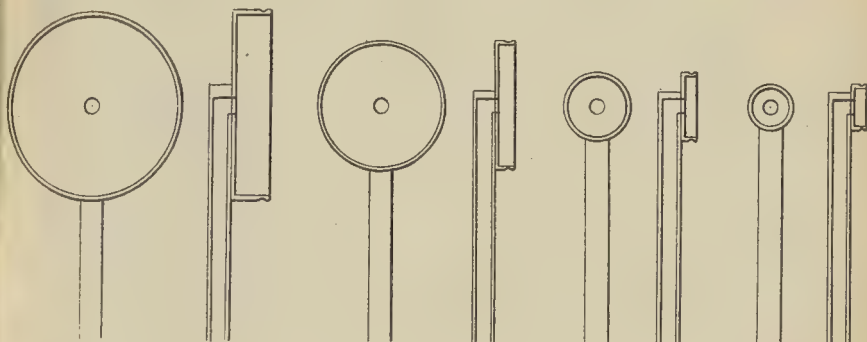


FIG. 1.

Tambour N° 1	Diamètre intérieur	4 cm. 75	profond.	0 cm. 9 <sup>1</sup>
— N° 2	—	3 cm. 2	—	0 cm. 4
— N° 3	—	0 cm. 5	—	0 cm. 3
— N° 4	—	0 cm. 15	—	0 cm. 3

4° Une série de leviers et de styles de matière, forme et dimensions variables.

### CHAPITRE II.

#### Mouvements musculaires des lèvres.

L'activité musculaire des lèvres se manifeste dans l'émission des sons par des variations de forme que l'œil peut en partie saisir, sans le secours d'autre moyen d'observation.

I. INSPECTION. — La simple inspection suffit à s'assurer que ces variations portent sur la grandeur et sur l'épaisseur de l'ori-

1. Cette profondeur peut être diminuée en y coulant une plus ou moins grande quantité de plomb (ou cire) suivant qu'on veut une plus ou moins petite masse d'air intérieure par rapport à la surface de la membrane du tambour.



fice labial. Tantôt le contour des lèvres s'amincit en s'agrandissant, tantôt s'épaissit en s'étrécissant. L'épaississement de l'orifice correspond généralement au mouvement de la bouche en avant, et ce mouvement en avant est arrêté par le degré de fermeture des lèvres. Plus les lèvres se projettent et plus le plan de la fermeture est profond. Le mouvement de celles-ci en arrière a pour limites : dans le plan sagittal (P.V.S.F.) les arcades dentaires ; latéralement le maximum de traction possible des commissures en arrière et en dehors.

Dans la préparation de certains bruits explosifs avec le concours musculaire des lèvres, sans intervention du larynx, celles-ci reculent en arrière des dents en se repliant l'une contre l'autre pour pénétrer dans la cavité buccale. On peut ainsi produire *un bruit de succion* si la pénétration des lèvres en deçà des dents se fait *aux dépens des commissures* ou *un bruit de claquement*, si le bruit est préparé par une succion combinée avec un pincement des lèvres entre les dents ; en ce cas, la pénétration des lèvres se fait *aux dépens de leurs parties médianes*.

Cette pénétration des lèvres en deçà des arcades dentaires s'observe encore dans le bruit que fait le fumeur en allumant sa pipe, surtout quand ce fumeur est édenté.

Le déplacement des lèvres en deçà de leur position de repos est d'ailleurs toujours un mouvement passif provoqué par le vide partiel de la cavité buccale. L'expérimentation nous fixera sur ce point ultérieurement.

Les lèvres en se projetant et en se fronçant permettent le sifflet. Le fonctionnement du sphincter labial est ici particulièrement intéressant.

*Dans le sifflet grave, l'orifice est plus grand que dans l'aigu* et les lèvres se projettent davantage en avant en se relevant légèrement en haut et en bas. L'écartement des commissures *est plus grand dans le sifflet aigu que dans le sifflet grave*.

L'inspection du parleur et du chanteur donne lieu aux remarques suivantes : L'orifice labial affecte une forme et des dimensions caractéristiques pour chaque phonème. Cette forme et ces dimensions paraissent se maintenir à peu près les mêmes au cours des phonèmes continus. Elles affectent au contraire un changement brusque pour certains phonèmes discontinus.

Telle voyelle émise avec un degré et une forme d'ouverture déterminés change de timbre et se transforme si cette forme et ce degré se modifient<sup>1</sup>. Cela est particulièrement net dans la voix *chuchotée* et dans la voix *parlée*.

1. A condition bien entendu qu'aucune modification de compensation ne se produise à l'intérieur du tuyau vocal.

Dans la voix *chantée*, on constate pour chaque voyelle une forme et un degré d'ouverture qui varient suivant l'octave et surtout en passant immédiatement d'une octave à une autre. L'orifice labial est d'autant *plus grand* que la voix *s'élève davantage*. On peut toutefois observer certains artistes qui ne changent ni la forme ni les dimensions de leur orifice labial en allant du grave à l'aigu, surtout parmi les contre-altos (obs. III, p. 130)<sup>1</sup>.

Le mouvement des lèvres en avant paraît très prononcé chez certains chanteurs, très réduit chez d'autres, dont les lèvres semblent appliquées sur les arcades dentaires comme chez les Anglais et les Américains par exemple.

## II. MENSURATION. —

L'inspection est mieux précisée encore par la *mensuration*. On marque les lèvres du sujet avec des points à l'encre de Chine de 5 millimètres en 5 millimètres depuis la

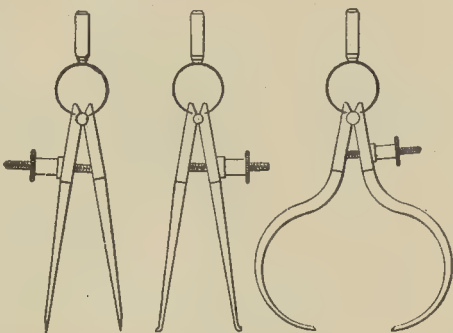


FIG. 2.

ligne de démarcation de la peau et de la muqueuse jusqu'aux régions de la muqueuse labiale qui peuvent apparaître au cours des diverses émissions. On choisit pour marquer ces points une ligne idéale dans le P. V. S. F.

On marque de points semblables les deux commissures. On a ainsi : 1° d'avant en arrière : en haut, les points *a, b, c, d*, et en bas, les points *a', b', c', d'*<sup>2</sup>; 2° latéralement les points droit et gauche  $\gamma, \gamma'$ .

Les distances séparant respectivement ces points ont été repérées pour chaque voyelle en les reconnaissant au moyen de petits compas d'épaisseur à vis micrométrique dont on reporte ensuite les pointes sur un décimètre donnant les demi-millimètres (voy. fig. 2).

Enfin on mesure deux autres distances : 1°  $\epsilon \epsilon'$ , diamètre minima vertical de l'ouverture labiale à quelque plan perpendiculaire au P. V. S. F. qu'elle se trouve ; 2°  $x x'$  distance hori-

1. Ce genre d'artistes se caractérise par la pauvreté de leur timbre. On ne trouve dans leur chant que les voyelles *â, œ, o, u, ʉ*.

2. Généralement dans la position labiale de la figure 3, les points *c c'* sont en contact et les points *d d'* n'apparaissent que lorsque la bouche s'entr'ouvre.

zontale des points de contact à partir desquels les lèvres accolées depuis les commissures s'écartent pour former l'orifice des voyelles

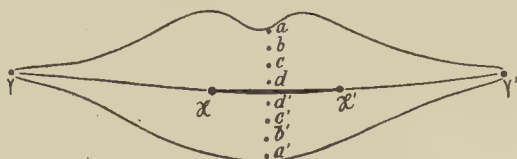


FIG. 3.

fermées (voy. fig. 3). Ce sont ces deux distances qui doivent le plus retenir l'attention dans l'étude de l'ouverture labiale.

OBSERVATION I. — G... Basse chantante. Ce chanteur émet successivement toutes les voyelles en  $la^1$ ,  $la^2$  et  $ré^3$ .

VOYELLES	Distances verticales en cms							Distances horizontales en cms			
	a a'				b b'			γ γ'		x x'	
	la <sup>1</sup>	la <sup>2</sup>	ré <sup>2</sup>	ré <sup>3</sup>	la <sup>1</sup>	ré <sup>2</sup>	ré <sup>3</sup>	la <sup>2</sup>	la <sup>2</sup>	ré <sup>3</sup>	la <sup>2</sup>
à	4,05	4,2	4,1	4,5	2,4	2,5	2,6	2,9	4,6	4,8	3,9
è	3,4	3,6	3,2	3,3	1,65	1,9	2,1	2,3	4,7	5	3,89
e	2,5	3	2	2,1	1,55	1,8	2,85	1,71	5	5	3,9
é	2,5	3	2,5	2,7	1,3	1,6	1,6	1,4	5	5	3,8
i	2,2	2,5	2,7	2,8	1,4	1,55	2,15	1,3	5,2	5,25	3,9
î	1,7	2,2	2,2	2,4	1,2	1,4	2,1	0,9	5	5	3,7
a	4,5	4,9	3,5	3,8	3,5	3,7	3,05	2,3	4,8	4,8	4
æ	4	4,2	2,7	3	2	2,3	1,7	2	4,6	4,65	3,9
œ	2,7	3	2,4	3,7	1,7	1,8	2,4	1,5	4,9	4,9	3,1
ô	2	2,3	2,5	2,8	0,9	1	2,2	0,9	4,7	4,8	3,05
u	3	3,1	3	3,5	1,21	1,65	1,55	0,8	4,5	4,95	2,5
û	2,6	2,6	2,2	2,4	0,7	2,25	1,3	0,6	4,8	4,8	2
á	4,9	5	4,5	4,7	2,45	2,95	3,2	2,8	4,5	4,7	3,7
ò	3,6	3,8	3,4	3,8	1,5	2,2	2,3	2,2	4,6	4,6	3,7
o	2,7	3,3	2,5	2,8	1,9	2,1	2,5	1,25	4,5	4,6	3,9
ó	2,2	2,3	2,2	2,4	1,2	1,2	2,1	1,05	4,4	4,5	2,7
u	2,5	2,7	2,5	3	1,55	1,6	1,8	0,8	4,55	4,6	2,7
ü	2	2	2,3	2,4	1,05	1,1	1,2	0,75	4,6	4,6	1,4

Au repos, on voit les points  $aa'$ ,  $bb'$ ,  $cc'$ . Pour les  $a^1$ , è et e, les  $\alpha$

1. Ce chanteur est d'origine lyonnaise. Il ne prononce donc pas naturellement l'à ouvert des Parisiens. S'il y arrive dans la voix chuchotée, le résultat est plus douteux dans le chant. Par exemple en  $la^2$  l'ouverture

et les *i*, on ne voit plus que les points *aa'*, *bb'* et *c'*. La lèvre inférieure, en se retournant en bas, se découvre davantage que la lèvre supérieure. Pour *é*, on voit à peine *b*. Pour les *o*, *aa'*, *bb'*, *cc'* se découvrent et pour les *u* et les *u*, on aperçoit les points *dd'*. Le chanteur a d'ailleurs un mouvement des lèvres en avant peu prononcé et ce phénomène coïncide avec une tendance à serrer les mâchoires. Le sujet émet la voyelle *u* sans projeter les lèvres, le son est à peine entendu à 15 mètres et on ne voit que les points *aa'*, *bb'* et *c'*. Il émet *u* en projetant les lèvres, la voyelle est parfaitement entendue à 15 mètres et on voit les points *aa'* *bb'* *cc'* et même *d'*. Les lèvres sont plus froncées pour les *u* que pour les *u*. Pour les *u*, le bord libre de la lèvre inférieure présente une courbe ouverte en haut, de rayon plus petit que pour les *u*. Quand le sujet émet les *i*, plus il écarte les commissures et plus la voyelle devient éclatante et métallique. Si, pendant l'émission, il diminue l'écartement, il éprouve une gêne et la voyelle perd son éclat. La gêne disparaît et l'éclat réapparaît s'il écarte de nouveau les commissures. Donc la voyelle *i* semble facilitée par l'écartement des commissures, comme la voyelle *u* semble l'être par la projection des lèvres. Si on fait communiquer l'oreille de l'observateur et le nez de l'observé au moyen d'un tube de caoutchouc terminé par des olives de verre, on remarque que les voyelles donnent une résonance nasale plus ou moins accusée. Pour une même voyelle, l'orifice labial est plus petit si elle n'est accompagnée d'aucune résonance nasale. Ex. : *u* donne, sans résonance nasale,  $\bar{e}e^1 = 1$  cm. 4 et  $xx^1 = 0$  cm. 3; avec résonance nasale,  $\bar{e}e^1 = 2$  cm. 18 et  $xx^1 = 0$  cm. 4. L'expérience a été plusieurs fois répétée et on a constaté chaque fois la détente du sphincter labial quand la voyelle était nasalisée.

Les voyelles *chuchotées* ont donné les résultats suivants :

Voyelles :	à	è	e	é	i	í
Distance : { $\gamma\gamma^1$	3	5,4	5	5,2	5,1	5,3
{ $\bar{e}e^1$	3,5	3,5	2,5	2,3	1	0,5
{ $xx^1$	4	4	3,9	3,8	3,9	4,1
	a	œ	œ	ó	u	ú
Id.	4,7	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6
	3,3	2,5	2	1,8	1,4	1,2
	3,9	3,5	2,5	2	1,2	0,8
	á	ó	o	ó	u	ú
Id.	4,6	4,6	4,6	4,5	4,5	4,4
	3,1	2,5	1,5	1,3	0,5	0,3
	3,5	3,4	2,5	1,8	1	0,8

buccale de l'*á* fermé est plus grande que celle de l'*a* moyen. On doit admettre un travail intérieur de suppléance sur lequel on aura ultérieurement à insister. Le fait que *i* et *í* ont  $\bar{e}e^1$  plus petit en *la*<sup>2</sup> que *b b'* en *la*<sup>1</sup> est contradictoire, la bouche devant normalement comme on le verra par la suite s'ouvrir dans l'aigu davantage. Cela doit correspondre aussi à un phénomène intérieur de suppléance.

La comparaison des mensurations en voix chuchotée et en voix chantée montre que dans les deux cas, la distance verticale minima  $\gamma\gamma^1$  diminue régulièrement dans chaque série de  $\grave{a}$  à  $\acute{i}$ , de  $\text{a}$  à  $\acute{u}$  de  $\acute{a}$  à  $\acute{u}$ . On remarquera que pour les  $\acute{i}$ , plus la distance  $\gamma\gamma^1$  augmente et plus le timbre de la voyelle chuchotée devient aigu. La distance  $\gamma\gamma^1$  varie peu par rapport à la distance  $zz^1$ . Cette dernière distance varie peu dans la première série des voyelles, beaucoup dans les autres séries et le sens de la variation est inverse. On remarquera combien les séries de nombres obtenus sont plus régulières dans le chuchotement que dans la voix haute.

Nous apercevons ici pour la première fois un phénomène qui contredit la classification des voyelles provisoirement adoptée pour la facilité de la recherche. En effet, l'étude du courant aérien avait montré une augmentation constante de la vitesse aérienne dans chaque série respective. On en avait conclu que la vitesse augmentait au fur et à mesure que la voyelle se fermait et l'appréciation de cette fermeture était basée sur l'inspection du contour labial. Or, nous constatons que  $\acute{i}$  correspond à un écartement plus grand des commissures que  $\acute{i}$  et que cet écartement en favorise singulièrement la tonalité aiguë. On ne peut donc pas présenter le degré d'ouverture labiale comme un moyen de subdivision de chacune des trois séries, puisque  $\acute{i}$  (fermé) a une ouverture plus large que  $\acute{i}$  (moyen).

Nos investigations ultérieures démontreront davantage encore l'insuffisance d'un criterium purement physiologique dans la classification des voyelles.

OBSERVATION II. — Marcoux. Basse. Artiste de premier ordre (créations remarquables de Robert le Diable et don Quichotte, etc.).

On remarquera que l'ouverture labiale n'augmente pas toujours dans l'aigu par rapport à un son plus grave. En effet, quand le chanteur émet une voyelle dans une tonalité déterminée, il arrive qu'il ne la rend pas toujours avec un même degré d'ouverture labiale, mais s'il émet successivement dans le grave et dans l'aigu une même voyelle en passant sans interruption d'une tonalité à l'autre, le phénomène d'ouverture plus grande dans l'aigu est constant et ne souffre pas d'exception. Dans cette observation, les voyelles ont été émises successivement, mais à un assez grand intervalle l'une de l'autre à cause du temps nécessaire pour les mensurations. C'est ainsi que les distances  $zz^1$  sont pour  $\grave{a}$  et  $\acute{e}$  plus grandes en  $\text{mi}^1$  qu'en  $\text{mi}^2$  et deviennent plus grandes en  $\text{mi}^2$  qu'en  $\text{mi}^1$  si on a le soin de faire chanter immédiatement  $\grave{a}$  en  $\text{mi}^1$  et en  $\text{mi}^2$ . L'écartement des commissures varie davantage que chez le chanteur précédent et peut atteindre des différences de 1 cm. dans la deuxième série, par exemple, tandis que G. ne donne jamais de différence au delà de 6 millimètres.

On observe chez Marcoux une propulsion accentuée des lèvres qui forment entonnoir. L'orifice labial est formé par deux arcs, supérieur et inférieur, se joignant en  $z$  et  $z^1$  pour les  $\text{e}$ . Pour les  $\acute{i}$ , l'arc supérieur augmente considérablement de courbure et l'arc inférieur



devient une ligne droite. L'orifice labial a une forme triangulaire à sommet supérieur pour les *œ*, losangique pour les *u*, triangulaire à

VOYELLES	VOIX HAUTE										VOIX CHUCHOTÉE	
	Distances verticales					Distances horizontales						
	a a'			ê ê'		γ γ'		z z'				
	mi <sup>1</sup>	mi <sup>2</sup>	ré <sup>3</sup>	mi <sup>1</sup>	mi <sup>2</sup>	mi <sup>1</sup>	mi <sup>2</sup>	mi <sup>1</sup>	mi <sup>2</sup>	ê ê'	z z'	
à	3,2	3,7	4,5	2,2	2,75	4,9	5,1	5	3,7	4,4	5	
è	3,7	4,4	3,7	2,9	2,3	4,95	4,9	4	3,4	4,1	5	
e	3,8	3,7	3,7	2	1,6	5	4,8	3,2	3,6	3,8	5	
é	2,6	3,4	3,7	2		5,3	5,6	2,85	3,7	2,1	3,2	
i	3,2	4,5	3,4	1,6		5,5	5,6	2,8	2,5	2,1	3	
î	2,6	3,3	2,7	2	1,7	5	5,1	2,3	2,7	1	3,5	
a	3,9	3,4	4	2		5	4,7	4,05	4,35	2	4,9	
œ	4,4	4	4,2	1,4		4,2	4,7	2,9	3,4	2,1	2,9	
œ	4	4	3,2	1,2		4,3	4,7	2	3	1,1	2	
œ	3	3,1	2,8	1,1		4	4,5	1,99	2,8	1	1	
u	3	3,5	3	1		4,9	5,1	1,9	2,6	0,6	0,9	
û	2,4	2,5	2,5	0,8		4,5	5,5	1,6	2,55	0,5	0,9	
á	4,2	4,6	4,2	2,35		4,5	5,05	3,7	3,9	1,7	3	
ò	4,5	4,6	4,2	2,3		4,5	4,2	2,7	3,85	2,7	3	
o	3,2	4,2	4	1,9		4,2	4,2	2,2	3,8	1,5	2,9	
ó	2,5	4,4	4	1,5	2,2	4	4,2	1,8	3	1,1	2,1	
u	3,2	4	3,7	0,9	2	4	4,2	1,7	2,9	0,95	1,2	
û	2,5	3	2,8			4	4,1	1,5	2,6	0,6	1,1	

base concave en haut pour les *o* et triangulaire à sommet supérieur pour les *u*. L'impression générale est que l'ouverture labiale varie dans des proportions beaucoup plus grandes verticalement qu'horizontalement.

OBSERVATION III. — Mlle Schön..., 28 ans. Chanteuse légère.

Voix haute :

		<i>à</i>	<i>è</i>	<i>e</i>	<i>é</i>	<i>i</i>	<i>î</i>
<i>a-a'</i>	sol <sup>3</sup>	2,85	2,7	2,5	1,7	2	2,1
	sol <sup>4</sup>	3,95	3,4	3,3	2,6	2,5	3,7
<i>b-b'</i>	sol <sup>3</sup>	1,9	1,95	1,15	1	1,15	1,4
	sol <sup>4</sup>	2,7	2,5	2	1,9	1,6	1,95
<i>ê ê'</i> (médium)		1,7	1,5	1,4	1,2	1,35	1,2
<i>γ γ'</i>	sol <sup>3</sup>	5,2	4,8	3,4	5,45	5,2	5,1
	sol <sup>4</sup>	4,6	4,9	4,9	4,9	5,1	5,2
<i>z z'</i> (médium)		3,9	4	4	4,2	4,5	5

1. Le fait que l'ouverture des *i* est plus petite que l'ouverture des *é* en voix chuchotée coïncide avec cet autre fait que les *i* de ce chanteur ont un timbre évoluant vers l'*u*, comme chez beaucoup de chanteurs.

		a	œ	œ	œ	u	û
a-a'	sol <sup>3</sup>	2,3	2,3	1,9	2	1,8	1,5
	sol <sup>4</sup>	3,8	3,2	3,7	3,6	4	3,7
b-b'	sol <sup>3</sup>	2	1,7	0,95	0,95	0,6	0,6
	sol <sup>4</sup>	1,9	1,9	1,5	1,35	1,4	1,4
ê ê <sup>1</sup>	(médium)	1,6	0,8	0,5	0,4	0,3	0,25
γ γ <sup>1</sup>	sol <sup>3</sup>	4,7	4,6	4,55	4,4	4,6	4,3
	sol <sup>4</sup>	4,9	4,6	4,65	4,6	4,5	4,4
z z <sup>1</sup>	(médium)	4	3,55	2,05	1,55	1,4	1,1

		â	ò	o	ó	u	û
a-a'	sol <sup>3</sup>	2,9	2,7	2,6	2,2	1,9	1,7
	sol <sup>4</sup>	4,4	4,2	3,8	3,5	3,3	3,3
b-b'	sol <sup>3</sup>	1,9	1,55	1,35	0,9	0,9	0,85
	sol <sup>4</sup>	2,4	1,9	1,75	1,6	1,5	1,4
ê ê <sup>1</sup>	(médium)	1,1	1,09	0,9	0,6	0,4	0,35
γ γ <sup>1</sup>	sol <sup>3</sup>	4,6	4,5	4,35	4,1	4,25	4,1
	sol <sup>4</sup>	4,4	4,55	4,45	4,4	4,3	4,3
z z <sup>1</sup>	(médium)	3,6	2,4	1,6	1,1	1	0,8

## Voix chuchotée :

	à	è	e	é	i	í
γ γ <sup>1</sup>	4,6	5,35	5,2	5,4	5,2	5,35
z z <sup>1</sup>	4,3	4	4,1	4,7	3,9	4,8
ê ê <sup>1</sup>	1,6	1,3	1,3	0,8	0,8	0,7

	a	œ	œ	œ	u	û
	4,6	4,6	4,35	4,2	4,3	4
Id.	3,8	2,7	1,5	1	0,9	0,6
	1,8	0,6	0,5	0,3	0,2	0,15
	â	ò	o	ó	u	û
	4,2	4,1	4	3,8	4,1	4,05
Id.	3,5	2,5	1,9	1,2	1	0,8
	2,4	1,5	0,8	0,5	1,3	0,2

M<sup>lle</sup> Sch., qui a énormément amélioré sa voix depuis qu'elle se conforme aux indications qu'a suggérées son examen clinique et physiologique avait un chant complètement dépourvu de toute résonance nasale, ne savait émettre assez correctement que *â* et *ò* et ne pouvait parvenir à chanter *è* et *œ*. Elle a pris surtout des leçons à M<sup>me</sup> D. J., contralto, qui enseigne *de ne pas changer l'ouverture de la bouche quelle que soit la voyelle et quelle que soit la note de la gamme*. Tout doit, selon ce professeur, discrètement se passer à l'intérieur de la bouche. Comparer les chiffres à ceux des obs. précédentes.

OBSERVATION IV. — M<sup>lle</sup> L... Soprano dramatique de grand avenir. Voix puissante, admirablement timbrée. Pose de la voix parfaite. Grande intelligence du chant. L'une des meilleures sinon la meilleure élève de sa classe au conservatoire. Distance γ γ<sup>1</sup> au repos : 5 cm. 2<sup>e</sup>.

1. M<sup>lle</sup> L. ne diminue pas sa distance γ γ<sup>1</sup> dans la 1<sup>re</sup> série. L'ouverture

		à	è	e	é	i	î
a-a'	fa <sup>3</sup>	2,3	2,5	2	1,5	2	1,5
	fa <sup>4</sup>	4,3	3,5	3	2,4	3,2	2
ê ê <sup>1</sup>	fa <sup>3</sup>	1,05	0,7	0,85	0,5	0,7	0,6
	fa <sup>4</sup>	2,5	1,3	1,8	1,4	2,2	1,5
Υ Υ <sup>1</sup>	fa <sup>3</sup>	5,2	4,05	4,75	4,15	5	5,2
	fa <sup>4</sup>	4,2	4,9	4,8	4,95	5,2	5,5
z z <sup>1</sup>	fa <sup>4</sup>						

		a	œ	œ	œ	u	û
a-a'	fa <sup>3</sup>	2,1	2,5	4,5	1,5	1,6	1,5
	fa <sup>4</sup>	3	3	3	2,1	2,5	2
ê ê <sup>1</sup>	fa <sup>3</sup>	1,2	1,5	1,05	0,4	0,5	0,3
	fa <sup>4</sup>	2,5	3,2	2,6	2	2,1	1,6
Υ Υ <sup>1</sup>	fa <sup>3</sup>	4,75	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7
	fa <sup>4</sup>	4,75	4,4	4,7	4,7	4,7	4,7
z z <sup>1</sup>	fa <sup>3</sup>		3,2	2,9	2,6	2,5	2,3
	fa <sup>4</sup>		3,9	4,4	3,4	4,1	3,5

		â	ô	o	ó	u	û
a-a'	fa <sup>3</sup>	1,5	2,6	2,5	2,2	2	1,9
	fa <sup>4</sup>	2,1	4	4	3,7	3,1	3
ê ê <sup>1</sup>	fa <sup>3</sup>	1	0,5	0,7	0,5	0,4	0,4
	fa <sup>4</sup>	2,3	2,4	2,3	2,5	2,2	1,5
Υ Υ <sup>1</sup>	fa <sup>3</sup>	4,25	4,25	4,5	4,25	4,05	4,7
	fa <sup>4</sup>	4,25	4,2	4,25	4,05	4,1	4,65
z z <sup>1</sup>	fa <sup>3</sup>						
	fa <sup>4</sup>						

Étude particulière des a :

(Il part)	â	Υ Υ <sup>1</sup>	{ 4,7 4,5 4,25	ê ê <sup>1</sup>	{ 3,1 2,9 2,6	z z <sup>1</sup>	{ 4,7 4,5 4,25
(Paris)	a						
(Pâtre)	â						

à découvrir les dents supérieures et inférieures, a les recouvre en partie et â ne laisse plus voir que le bord des incisives inférieures.

Dans une autre série d'épreuves, la distance commissurale Υ Υ<sup>1</sup> a été la même pour toutes les voyelles de la 3<sup>e</sup> série dans l'aigu.

Remarquer la rotation de la lèvre inférieure en bas pour les a, presque pas de rotation pour les u et toutes les autres voyelles. Le mouvement de rotation est synchrone avec le mouvement d'ouverture dans le sens vertical.

Je fais émettre successivement les i avec des sons de résonance nasale. La distance commissurale reste la même. La distance verticale ê ê<sup>1</sup> est de 4,1 avec résonance nasale et de 3,9 sans résonance nasale. L'obs. I nous a déjà fait constater un phénomène analogue.

OBSERVATION V. — J. Baryton martin, 45 ans (médium la<sup>2</sup>).

des i est plus grande que celle des e et l'ouverture des a diminue graduellement de â en á. La richesse de timbre de cette voix nous a fait choisir ce sujet pour chronophotographier son orifice labial (voy. plus loin).

	à	è	e	é	i	í
a-a'	4,8	4,5	2,85	2,5	2,35	1,95
b-b'	»	1,45	0,8	0,6	0,9	0,95
é é <sup>1</sup>	2,5	2,4	1,35	1,1	0,9	0,8
γ γ <sup>1</sup>	4,5	4,5	4,7	4,9	4,7	5
z z <sup>1</sup>	4,5	4,5	4,7	2,1	2,85	5
	a	œ	œ	ó	u	ú
Id.	4,1	2,85	2,2	2,45	2,4	2,35
	2,6	1,8	0,75	1,1	1,1	1,95
	2,4	1,3	0,55	0,45	0,52	0,4
	4,35	4,2	3,6	3,75	3,70	3,4
	4,35	3,4	2,5	1,9	1	0,8
	á	ò	o	ó	u	ú
Id.	3,8	3,25	2,4	2,07	2,4	2,7
	2,2	»	1,2	1,2	0,8	1,4
	2	2,05	1,65	0,6	0,3	0,25
	4,5	4,3	3,8	3,5	3,7	3,4
	3,5	3,5	2	1,4	0,9	0,6

On voit les points *a b c a' b' c'* pour *à, œ*, les *o* et les *u*, *c'* étant très peu visible pour ces dernières voyelles; *a b c, a' b'* pour *e, è, œ, é*, les *u* et *a*; *a b* et *a' b'* pour *é* et les *i*. Comparer les chiffres ci-dessus avec les chiffres des observations précédentes.

OBSERVATION VI. — M. T., 30 ans. Soprano dramatique. Très beau timbre de voix (médium).

	à	è	e	é	i	í
a-a'	4,8	4,5	2,85	2,5	2,35	1,95
b-b'	3,8	2,1	1,9	1,5	1,3	1,2
γ γ <sup>1</sup>	4,65	4,7	4,9	5	5,2	5,3
z z <sup>1</sup>	4,65	4,7	4,9	5	5,2	5,3
	a	œ	œ	ó	u	ú
	4,4	3,9	3,3	2,2	2	1,9
	3,8	2,19	2	1,4	1	0,9
	4,5	4,6	4,2	5	4,6	4,55
	4,4	4	1,1	0,9	0,8	0,36
	á	ò	o	ó	u	ú
	4,1	3,9	3,2	2,5	2,5	2,1
	3,1	2,8	1,8	1,4	0,9	0,8
	4,6	4,5	4,4	4,3	4,5	4,2
	4,3	3,85	2,2	1,2	0,9	0,4

La comparaison des distances *a a'*, *b b'* et *é é<sup>1</sup>* indique le mouvement en avant des lèvres. En effet le fait que *é é<sup>1</sup>* diminue beaucoup plus rapidement que *a a'* et *b b'* à mesure que la voyelle se ferme, montre que *a a'* et *b b'*, dont la diminution est moindre, suivent la rotation des lèvres qui découvrent, pour former l'orifice minima, des parties de la muqueuse complètement inaccessible à la vue, quand le sphincter labial est au repos.

III. CINÉMATOGRAPHIE. — Un troisième procédé, la *cinémato-*

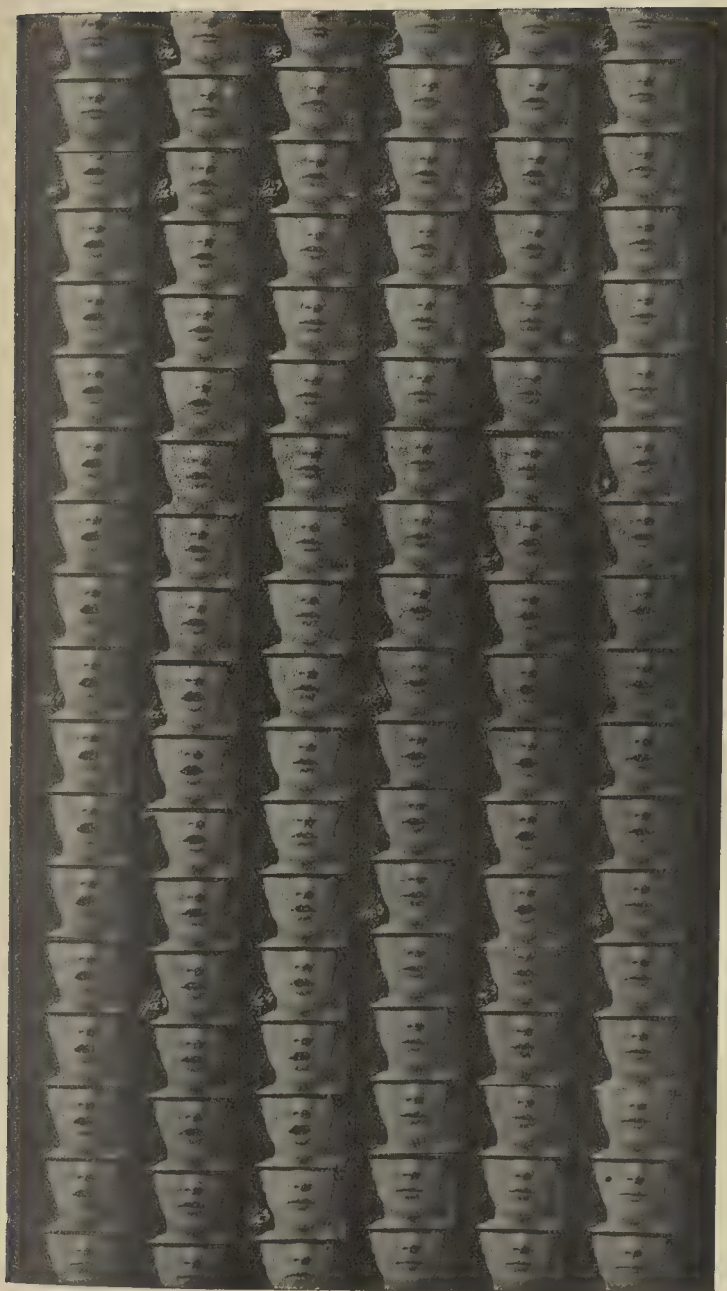


FIG. 4.



*graphie*<sup>1</sup> permet de préciser encore plus minutieusement les variations de l'orifice labial. Je présente ici une série de films ou de découpages de films qui ont été exécutés par la maison Pathé, sur ma demande. Le sujet qui a servi à l'exécution de ce film a été exercé pendant deux mois à donner correctement la série des voyelles dans le grave et dans l'aigu. J'ai réuni dans la fig. 4 une série d'images cinématographiques représentant les attitudes les plus caractéristiques de chaque voyelle de la deuxième série; *j'ai supprimé les images inutiles* pour la démonstration. Nombre d'images par seconde : 15 environ. Quant aux autres voyelles et aux consonnes, j'ai découpé les images cinématographiques pour ne conserver que les parties essentielles, c'est-à-dire le contour de lèvres (voy. fig. 5 et suivantes).

L'observation attentive des films permet de faire ressortir deux faits prépondérants : l'un, que nous connaissions déjà : 1° l'ouverture plus grande de l'orifice labial dans l'aigu (fa<sup>3</sup>, fa<sup>4</sup>) ; 2° l'autre, *fait nouveau*, je crois, qui consiste dans une ouverture de l'orifice trop grande au début de l'émission mais qui s'adapte ensuite à la tenue de la voyelle en diminuant légèrement sa courbure (voy. fig. 4). Regardez la série des œ ; la bouche s'ouvre plus dans l'image numérotée 2, diminue dans l'image 3 et prend la dimension convenable dans l'image 4. La série œ montre dans les images 2 et 3 une ouverture plus grande que dans l'image 4 où l'orifice prend la forme caractéristique de l'œ. De même pour l'u : cf. images 2 et 3 avec image 4. Même phénomène pour ú. La question se pose de savoir si la voyelle est déjà commencée quand la bouche s'entr'ouvre dans les images numérotées 1. Cette question a une très grande importance au point de vue phonétique et linguistique en permettant de résoudre des problèmes intéressants d'évolution des voyelles par altération connexe avec le phénomène d'ouverture labiale<sup>2</sup>.

(A suivre.)

1. G. Demeny a le premier employé la cinématographie comme moyen d'étudier le mouvement des lèvres et au moyen de ces images analytiques a construit un zootrope permettant d'en faire la synthèse.

2. L'étude des phénomènes demande un outillage de plus en plus complexe dont on ne peut bénéficier que dans de riches laboratoires et moyennant des préparatifs de longue durée. Les chercheurs par économie de temps et d'argent devront avoir de plus en plus recours à l'industrie et, pour ma part, je n'ai eu qu'à me féliciter du concours toujours généreux et courtois que j'ai trouvé auprès des éminents industriels auxquels je me suis adressé pour étudier différents problèmes.

## II

### L'ANALYSE DES VOYELLES

(Suite)

Par le prof. **A. STEFANINI** (de Lucques).

[Traduction par H. MASSIER, de Nice.]

## II

On peut obtenir des courbes des vibrations sonores aussi des membranes ou directement au moyen de la réflexion de la lumière que l'on fait tomber sur un très petit miroir attaché opportunément au centre de la membrane ou indirectement en ayant recours à un microphone et déterminant avec une disposition appropriée la forme du courant électrique ondulatoire qui en résulte.

La première méthode a été suivie par Hermann <sup>1</sup> (1899) et plus tard récemment par Marage <sup>2</sup>; la deuxième fut choisie par Devaux-Charbonnel <sup>3</sup>.

Dans la fig. 19 est reproduite une des nombreuses courbes qui furent obtenues par Hermann et précisément celle pour la voyelle *o* prononcée sur des notes de hauteur croissante (*G*, *c*, *e*). La fig. 20 représente les formes trouvées pour les diverses voyelles, par Devaux-Charbonnel. Les courbes de Marage se prêtent moins bien à l'analyse et ont été obtenues surtout dans un but clinique.

Comme je le faisais déjà remarquer une autre fois (*L. c.*) les courbes obtenues directement de la membrane présentent des détails beaucoup plus nombreux que ceux que l'on a des phonogrammes gravés sur des cylindres ou des disques de cire et cette méthode d'analyse se présenterait plus digne de considération que la précédente pour déterminer si pour une même voyelle prononcée par des personnes différentes et à timbre de voix différent, on obtiendrait des courbes caractéristiques constantes ou au moins pour reconnaître si une voyelle donnée contiendrait quelques notes caractéristiques. Mais la comparaison entre les courbes d'Hermann (dont la fig. 19 est de toutes celles publiées dans les Archives de Pflüger un exemple) et celles de Devaux-Charbonnel montre qu'il est difficilement donné d'espérer un accord dans les résultats, sans compter le travail énorme d'analyse mathématique ou géométrique qu'un tel travail nécessiterait.

1. *Pflüger's Arch.*, 1899.

2. *C. R.*, 146, p. 631, 1908.

3. *La lumière électrique*, III, 1908.

Une autre méthode de photographie de la voix sans l'emploi des membranes vibrantes, avec un procédé qui n'a pas encore été connu à ce jour, fut entreprise par G. et C. Laudet<sup>1</sup> et la fig. 21 reproduit les belles courbes obtenues par eux pour les voyelles et pour deux sibilantes. Les auteurs font observer que les courbes des voyelles se maintiennent régulières seulement si elles sont obtenues avec le chant ou dans des conversations lentes sans intonation. Dans les photographies obtenues de phrases d'un discours, les périodes successives de la courbe d'une voyelle ne se maintiennent pas identiques entre elles ; mais pendant tout le temps qu'on emploie à les prononcer, les voyelles subissent des changements continuels provenant de variations d'amplitude d'un ou de plusieurs harmoniques qui quelquefois peuvent aussi disparaître pour se représenter plus tard.

La photographie de la parole Laudet, fig. 22, rend évidente la modification continuelle des voyelles et la réapparition des sons accessoires.

En publiant les premiers essais de leurs études, MM. Laudet promettaient de les compléter pour en déduire la composition des voyelles. Jusqu'à ce jour cependant il n'a paru aucune autre recherche sur ce sujet.

Aux courbes obtenues avec l'emploi des membranes on peut objecter que la forme peut dépendre de la phase avec laquelle les ondes composantes arrivent à la membrane et des vibrations propres de la membrane elle-même. La phase avec laquelle les ondes composantes arrivent aux membranes dépend évidemment de la distance entre elle et la bouche qui émet les sons vocaux. Qu'un léger déplacement de phase influence la forme de l'onde résultante, on peut le voir dans la fig. 23, qui reproduit la vibration résultant de deux oscillations sinusoïdales d'amplitude égale, mais dont les périodes restent dans le rapport de 2 à 3, pour les trois cas dans lesquels la différence de phase entre les ondes composantes serait 0 (égalité de phase) ou  $1/2$  (opposition de phase) ou  $3/4$  de la période.

S'il est vrai aussi qu'avec l'emploi associé de deux membranes différentes, comme dans les stations microtéléphoniques, la voix est reproduite intelligiblement, on observe que l'oreille se contente de quelques éléments pour reconstruire le son d'une voyelle et est habituée à faire continuellement abstraction d'une multitude de sons accessoires et de bruits qui se mêlent aux sons musicaux et de la voix sur lesquels nous concentrons habituellement notre attention.

1. C. R. 146, p. 1311, 1908.

Les courbes obtenues par MM. Laudet ne ressemblent pas à celles de Devaux-Charbonnel; ces dernières présentent des détails plus menus que les autres.

Ces entailles que l'on observe dans les courbes de la fig. 20 ne peuvent s'attribuer à l'influence des membranes du microphone et l'on doit retenir qu'elles sont dues à des sons contenus dans les voyelles.

D'autre part les courbes de Laudet, si elles sont obtenues avec des voyelles chantées, peuvent répéter cette extrême régularité du caractère musical que la voix acquiert alors. La photographie d'un son complexe ne laisse plus reconnaître, dans l'examen des cylindres phonographiques, le caractère des voyelles simples.

Tout cela conduit donc à conclure que pas même l'étude de ces courbes, même en faisant abstraction des difficultés qu'on rencontrerait dans le choix de celles que l'on devrait retenir comme véritablement typiques, pourrait suffire à déterminer la composition exacte des voyelles.

### III

On peut suivre une troisième méthode pour l'analyse des sons : c'est celle de la résonnance, indiquée déjà par Donders et suivie avec tant d'avantages par Helmholtz, dont on connaît si bien les études, qu'il est tout à fait inutile de les résumer ici.

Seulement je ferai remarquer que l'emploi des diapasons vibrant au voisinage de la bouche tenue dans la forme nécessaire à la prononciation d'une voyelle donnée n'a pas donné des résultats identiques à tous ceux qui se sont occupés de ces recherches. Ainsi par exemple, Helmholtz trouve qu'en rapprochant le diapason si<sup>1</sup> b de la bouche d'une personne qui a à peine cessé de prononcer la voyelle o, la vibration du diapason est renforcée au point d'être entendue à plusieurs mètres de distance. Au contraire le Prof. Gradenigo n'obtient pas pour la voyelle o prononcée par lui le renforcement du si<sup>1</sup> b, mais bien celui du sol<sup>2</sup> et du do<sup>3</sup>. Et pour ne citer que les travaux les plus connus je rapporte dans le résumé suivant, quels seraient les sons caractéristiques des diverses voyelles déterminés avec la résonnance de la cavité buccale :

Pour les voyelles	HELMHOLTZ	KÖNIG	AUERBACH	HERMANN
u	fa-sol <sup>3</sup>	—	—	—
o	si <sub>1</sub> b	si <sub>1</sub> b	la <sub>1</sub>	ré <sub>2</sub> -mi <sub>2</sub>
a	si <sub>2</sub> b	si <sub>2</sub> b	fa <sub>2</sub>	sol <sub>2</sub>
e	si <sub>3</sub> b-fa <sub>1</sub>	—	—	—
i	fa-ré <sub>4</sub>	si <sub>4</sub> b	fa <sub>1</sub>	ré <sub>4</sub> -sol <sub>4</sub>

Helmholtz analysait aussi les voyelles en employant ses résonateurs sphériques profitant de l'excellence de son oreille, mais cette seconde manière est d'application assez difficile et ne peut conduire à des résultats concluants.

Les divergences entre les résultats rapportés ci-dessus, pourraient facilement s'expliquer, en pensant aux inévitables différences que l'on doit avoir dans la forme de la cavité buccale de telle ou telle personne, différence de forme que caractérise l'idiome de celui qui parle, et qui sert à faire distinguer la voix de qui prononce la voyelle.

Mais ces différences empêchent d'admettre que chaque voyelle outre qu'elle contient certains sons partiels plus ou moins nombreux et qui varieraient selon l'acuité et la note fondamentale, est caractérisée par des sons propres dont le nombre de vibrations serait constant et qui seraient précisément celles rapportées dans le résumé précédent. Pour décider de cette question j'ai employé moi aussi la méthode de la résonance, mais en perfectionnant la seconde manière employée par Helmholtz, laquelle ne pourrait donner de résultats tout à fait certains. Et en vérité comme un résonateur renforce notablement le son qui correspond à la note fondamentale de la cavité par laquelle il est formé, il est facile de reconnaître qu'il renforce plus ou moins beaucoup d'autres sons, de hauteur voisine de la sienne propre. Cela constitue déjà une difficulté dans ce genre d'analyse des voyelles, et en outre pour s'en servir il faut une oreille très exercée, pour pouvoir distinguer avec le résonateur en même temps que le son complexe de la voyelle, les sons partiels qui la caractérisent.

Mais, si au lieu de résonateurs d'Helmholtz on se sert de diapasons montés sur des caisses de résonance, toute difficulté est éliminée, parce que, pendant que la caisse de résonance renforce plus ou moins de nombreux sons outre le sien propre, il arrive que le son par résonance cesse à la fin de cette excitation s'il n'y a pas un accord parfait, puisque dans ce cas les vibrations de l'air contenues dans la caisse ne se communiquent pas au diapason qui siège au-dessus ; mais les vibrations se communiquent aussi au diapason et pour cela le son de résonance continue longtemps après qu'a cessé l'excitation, s'il y a l'unisson entre le son exciteur et celui du diapason. Pour se rendre compte de cela, il suffit de disposer deux diapasons à l'unisson, montés chacun sur une caisse de résonance. Comme on le sait, les vibrations de l'un excitent celles de l'autre, même à une grande distance, mais il suffit d'appliquer de petites masses



égales, par exemple des petits morceaux de cire aux branches d'un de ces diapasons pour que, à peine l'unisson détruit, la résonnance ne soit plus même dans le voisinage immédiat.

Dans ces recherches, j'ai fait usage d'une pareille propriété et j'ai tout à coup reconnu que la théorie d'Helmholtz des notes caractéristiques fixes n'est pas confirmée par l'expérience. En effet, d'après cette théorie, la voyelle *o* par exemple, quelle que soit la note fondamentale sur laquelle elle est émise, devrait toujours contenir la note  $si_1$  b, 458 v. d. d'après Helmholtz, ou la note  $la_1$ , 435 v. d. d'après Auerbach. Ne disposant pas du diapason si bémol sur caisse de résonnance, je me suis servi de celui de  $la_1$  et j'ai reconnu que, tandis qu'il répond plus ou moins intensivement pour la voyelle *o* prononcée sur quelques notes basses, il ne répond pas en effet si la note fondamentale devient plus haute, tout en restant inférieure au  $la_1$ .

Au moyen d'une série plus étendue de diapasons montés sur caisse de résonnance, on pourra donc faire l'analyse des voyelles d'une façon tout à fait exempte d'objections qui résultent de l'emploi des membranes, parce qu'il est clair que les notes caractéristiques de chaque voyelle seront révélées par ces diapasons, qui entreront en résonnance par la voyelle prononcée dans leur voisinage. Et puisque, aussi, avec le souffle qui sort de la bouche pendant l'émission de la voix, certains diapasons entrent en vibration, il est nécessaire dans ces recherches d'interposer entre la bouche et l'ouverture de la caissette sur laquelle est monté le diapason, un feuillet de papier fin, tenu par un seul point entre les deux doigts afin qu'il ne puisse pas prendre des vibrations propres, comme le ferait une membrane tendue, mais pour qu'il empêche seulement au souffle de pénétrer dans la caisse de résonnance.

L'intensité relative des notes composant la voyelle sera indiquée par la durée de chacun des diapasons qui entre en résonnance<sup>1</sup>. Cette façon d'agir peut servir aussi à vérifier si ce que Devaux-Charbonnel a trouvé est vrai, c'est-à-dire que les notes caractéristiques des voyelles sont quelques harmoniques d'ordre plus ou moins élevé des notes fondamentales. Et pour procéder à cette vérification, le Prof. Gradenigo a acquis la série de diapasons montés sur caisse de résonnance constituant les douze premières harmoniques du *do* de 128 v. d. Tous ces diapasons ne se prêtent cependant pas à ces recherches, parce que les plus aigus surtout étant trop massifs, ils s'excitent difficilement pour

1. A. STEFANINI et G. GRADENIGO, *Nuovo Cimento*, 15, p. 101, 1908.

la résonnance. Les meilleurs à ce sujet sont quelques diapasons possédés par Liceo, de Lucques, qui furent construits par le Tecnomasio italiano, il y a de nombreuses années, et c'est avec ceux-ci et quelques-uns des meilleurs acquis par le Prof. Gradenigo que j'ai pu commencer les recherches relatives à la composition des voyelles.

Pour pouvoir avoir des indications exactes et complètes, il faudrait disposer d'un grand nombre de diapasons, formant une série de notes se succédant par demi-tons et il serait nécessaire que toute la série des diapasons fût mise en œuvre en même temps. Des diapasons qui de cette façon entreraient en vibration, on aurait immédiatement la composition cherchée. Mais cela est pratiquement impossible et même si l'on emploie quelques diapasons seulement, il faut essayer successivement avec chacun la même voyelle. Il se présente alors la difficulté d'avoir à prononcer la même voyelle plusieurs fois de suite avec le même ton de voix et la même intensité, mais avec un peu d'exercice on arrive à rendre tout à fait négligeables les différences qui peuvent se présenter d'une fois à l'autre.

Pour confirmer cela, je rapporte les faits de preuves successives faites pour les diverses voyelles avec le diapason  $do_2$  qui est le plus sensible de tous.

(A suivre.)

---

## VI. — RECHERCHES HISTORIQUES

### TRAITEMENT DES AFFECTIONS NASALES DANS ORIBASE

Par C. CHAUVEAU.

Comme Aétius d'Amide, Oribase est surtout un compilateur, mais avec beaucoup plus de discernement. Bon observateur, il choisit, en connaissance de cause, ses extraits et les puise dans les meilleurs auteurs de l'époque, ne dédaignant pas, chemin faisant, de donner son opinion de praticien éclairée par une expérience clinique approfondie. S'il manque un peu d'ordre dans la rédaction de son immense encyclopédie médicale, il faut tenir compte non seulement de ses occupations multiples et très absorbantes de médecin très couru et d'archiatre impérial, mais aussi de ce fait qu'il a été exilé tout jeune encore et qu'il est mort à un âge peu avancé. Dans des conditions meilleures, il aurait pu laisser une œuvre plus parfaite au lieu de ces notes que relie un lien assez lâche. Nous avons parcouru avec curiosité ce qu'il nous a laissé sur les affections nasales, et notre attente n'a pas été tout à fait déçue; car il nous a indiqué par exemple la technique d'Antyllus (le grand chirurgien grec du II<sup>e</sup> siècle, qui pratiqua le premier sur le vivant la trachéotomie et la ligature des anévrysmes) lorsque ce dernier se trouvait en présence d'une carie ou d'une nécrose du maxillaire supérieur<sup>1</sup>. Le célèbre opérateur n'hésitait pas à intervenir. Il se servait déjà d'un protecteur ou spatule pour protéger les parties délicates au cours de l'intervention. « Si une fistule s'était formée de ce côté profondément, nous ferons également une incision cruciale à l'extérieur des pommettes (fosse canine) et nous pratiquerons l'extraction des parties d'os atteintes. » Quand les lésions osseuses lui paraissaient être restées superficielles, il se contentait de cautériser avec un fer rougi et en forme de demi-lune. Si la fistule siégeait du côté du palais, il agissait par la voie buccale.

Rien de bien spécial sur les polypes du nez dont la technique d'ablation avait déjà été fort bien exposée par Celse. Dans le paragraphe consacré au sujet, on voit cependant qu'il est conseillé de s'attaquer non seulement à la variété molle, mais encore

1. Il devait y avoir certainement des sinusites maxillaires guéries par ce traitement radical.

à notre polype nasopharyngien<sup>1</sup>, conduite que tiendront aussi Paul d'Egine et le médecin syrien Sérapion quand la masse morbide était encore mobilisable, c'est-à-dire sans prolongements notables.

Le paragraphe sur les sternutatoires, médication très importante à la période gréco-romaine où elle était employée non seulement dans les affections nasales, mais aussi dans les syncopes, les attaques nerveuses, l'accouchement, pour amener une contraction violente du ventre au moment de l'expiration convulsive qui caractérise le phénomène, est emprunté par Oribase à Galien. Celui-ci, dans le but de chasser une accumulation gênante de mucus plus ou moins adhérent, n'hésitait pas à recourir aux médicaments âcres pour irriter la muqueuse nasale, tels que le suc de la laitue vireuse, de l'anémone, de la bette, la poudre de racine de renoncule, les fleurs de plarmique, la racine de saponaire<sup>2</sup>. Galien, dit Oribase, ne veut pas de l'éternuement au début du coryza, disant que ces sortes d'ébranlements irritants ne font qu'aggraver le mal. Plus tard (en vidant les fosses nasales), ils contribuent à le dissiper.

Dès cette époque, on faisait un assez grand usage des irrigations détersives ou autres. Voici à propos des premières un passage curieux : « On emploie les errhines de la manière suivante : on prend un tuyau mince et droit, long de six doigts et capable d'entrer dans le nez. On peut choisir un roseau ou un tuyau de cuivre. On remplit toute la cavité de ce tuyau avec le médicament, puis après avoir fixé l'instrument dans l'intérieur du nez, on souffle dedans par le côté opposé. Au nombre des errhines sont : la moutarde triturée, le suc de bette ou de concombre sauvage, la résine de cèdre et tous les ingrédients appartenant à une classe analogue. »

Les cliniciens réputés d'alors ne prescrivaient, du reste, ces médicaments que quand l'inflammation des fosses nasales avait pris une allure décidément chronique et tenace, lorsqu'on supposait la production d'une ulcération ou d'une excroissance de chair. Bien entendu, il y avait des abus, certains empiriques peu avisés y recourant de trop bonne heure, soi-disant pour juguler le mal.

Les fumigations passaient pour un mode de traitement efficace, qu'on ne devait prescrire que dans les affections nasales,

1. Voir pour l'historique de l'ablation des différents polypes du nez l'étude historique que nous avons publiée dans cette revue en 1902.

2. La menthe et son composé actif le menthol n'était pas encore employée dans ce but.

par exemple, ou dans certaines maladies de poitrine, et encore, faisait remarquer Antyllus dans ce paragraphe qu'Oribase lui emprunte, faut-il agir avec précaution. Ainsi ne conviendrait-il ni à ceux qui crachent le sang, ni à ceux qui ont une maladie sèche de la poitrine, mais uniquement aux asthmatiques et pendant l'attaque d'orthopnée, et surtout quand les malades sont incommodés d'une surabondance de pituite difficile à expulser. Voici comment ce médecin procédait : Il faisait au préalable relâcher le ventre, puis prescrivait au malade de s'asseoir ; il commandait qu'on le couvrit entièrement de vêtements. Il lui ordonnait d'écartier les jambes et d'abaisser la tête de manière que la bouche fût très rapprochée des genoux. On plaçait alors entre ses jambes un chaudron contenant des charbons ardents. Ensuite, dit-il, on jettera sur le feu de l'aristoloche (de préférence l'aristoloche clématite, sinon de l'aristoloche longue) ou bien du soufre brut<sup>1</sup>, du ladanum, du bois résineux, du bois de pêcher, ou une corde râpée imbibée d'eau de mer<sup>2</sup>. Le malade devra, dit-il, inspirer beaucoup de cette fumée qui lui fera rejeter une grande quantité de pituite.

Contre l'épistaxis tant soit peu abondante, outre les procédés dits aujourd'hui « de bonne femme », on trouve recommandés dans Oribase le tamponnement, le badigeonnage avec des substances âcres, propres, croyait-on, à faciliter la coagulation du sang ; si les hémorragies se répétaient, dans les intervalles, on s'efforçait de découvrir la cause et l'on pratiquait par exemple l'ablation d'un polype ou la cautérisation des parties regardées comme ulcérées.

Comme il fallait s'y attendre, étant donné la théorie humorale acceptée par Oribase, qui est un adepte fervent de Galien, l'auteur prescrit, quand l'affection nasale est tant soit peu tenace, les médications dites dérivatives telles que les pédiluves et les purgatifs.

1. L'action du soufre dans les vieux catarrhes avait déjà été signalée dès cette époque.

2. On obtenait ainsi empiriquement des vapeurs de chlorhydrate d'ammoniaque.

---



## VII. — RECUEIL DE FAITS CLINIQUES

### I

#### CORPS ÉTRANGER BIZARRE DU CONDUIT AUDITIF

Par **J. BOULAI** (de Rennes).

Enfant de 2 ans M... de St Gr... vient consulter le 15 mai 1911 pour une oreille qui coule depuis deux mois environ.

*Oreille droite.* Conduit complètement obstrué par de volumineux bourgeons épidermisés baignant dans du pus verdâtre et à peine odorant cependant. Le moindre attouchement fait saigner abondamment. Les bourgeons sont tassés, comprimés les uns par les autres.

Pas de réaction inflammatoire à l'entour, pas de gonflement mastoïdien ni rétro ni sus-auriculaire. Seulement 4 à 5 ganglions petits, durs, encore mobiles au doigt et situés en dessous et en avant du lobule de l'oreille, le long du maxillaire. Ils seraient là depuis plusieurs mois.

Sur refus d'une intervention plus radicale de la part des parents, on enlève en 6 ou 7 séances avec grandes difficultés, par suite de l'indocilité du bébé, un certain nombre de bourgeons et on ajoute quelques cautérisations à l'acide chromique avec, dans l'intervalle, bains de liqueur de Van Swieten et d'eau oxygénée.

Entre temps la mère dit que, *il y a sept mois, l'enfant est tombé, la bouche ouverte, avec un morceau de bois qui s'est cassé et dont on n'a jamais retrouvé l'extrémité pointue.* L'enfant aurait saigné un peu et se serait plaint de la gorge, du côté droit, pendant quelques jours, puis aurait repris appétit et jeux. On aurait vu un petit trou au-dessus de son amygdale droite dans le pilier antérieur, semble-t-il, d'après les renseignements assez imprécis que donnent les parents.

L'examen du pharynx très minutieusement fait, ne révèle rien de spécial. Le toucher lui-même ne donne aucune sensation de corps dur où que ce soit.

Peu à peu, les parents espacent leurs voyages et finalement restent près d'un mois sans revenir. Ils ramènent l'enfant le 26 juin, s'étant contentés pendant tout ce temps de faire quelques lavages du pavillon.

L'état est le même, sauf que les ganglions sous et anté-lobulaires ont un peu grossi. Le conduit est plus que jamais rempli de bourgeons charnus, épidermisés et saignants.

Les parents se décident à une intervention plus sérieuse et l'enfant est conduit à la clinique.

Le 27 juin l'enfant est chloroformé et l'on procède aussi délicatement que possible au curettage du conduit ou plus exactement à l'ablation avec de tout petits serre-nœuds, des fongosités. L'intervention est assez laborieuse (l'adrénaline ne donnant qu'un résultat plutôt illusoire) et tout entière conduite sous le contrôle du miroir frontal.

Au bout d'une grande demi-heure et après ablation d'un nombre

respectable de fongosités toutes enlevées une à une autant que possible en respectant le tissu non absolument altéré, afin d'éviter l'atrésie du conduit, nous ramenons enfin dans le serre-nœud le corps étranger auquel nous songions sans oser l'affirmer.

Ses dimensions, par contre, nous stupéfient.

Il s'agit d'un morceau de bois fusiforme formé de deux parties qui se détachent spontanément l'une de l'autre quand le corps étranger est sorti du serre-nœud, le bois proprement dit et l'écorce, celle-ci comme incrustée d'une matière calcaire, verdâtre et granuleuse, celui-ci de coloration brun rougeâtre qui ne disparaît pas après lavage.

Mais ce qui est surtout étrange, ce sont les dimensions de ce corps étranger. Son épaisseur varie de 4 millimètres vers le milieu à 3 millimètres à une extrémité pour tomber à un demi-millimètre à l'autre.

Sa longueur atteint très exactement 42 millimètres!

Il était enfoncé, l'enfant étant couché sur le côté, perpendiculairement à l'axe du corps, c'est-à-dire d'un conduit auditif à l'autre, l'extrémité pointue étant située dans la profondeur.

Les suites de l'intervention furent simples et banales. La suppuration disparut lentement et quelques semaines après tout était rentré dans l'ordre. Il ne persistait plus qu'un peu d'étroitesse du conduit auditif externe. Le tympan apparaissait dans le fond un peu épaissi, terni mais complet. L'âge de l'enfant ne permettait pas un examen sérieux de l'audition, quoique l'oreille gauche fermée, l'enfant répondit lorsqu'on l'appelait. L'examen complet serait à faire plus tard.

La migration de ce corps étranger est aussi évidente que curieuse. Le bâton a pénétré très certainement, ainsi que les parents l'ont constaté, à travers le pilier antérieur du voile du palais et s'est brisé sur la colonne vertébrale ou les muscles droits antérieurs ou latéral du cou. Le copeau ainsi rompu a filé à angle droit ou aigu même en glissant sous la trompe d'Eustache et la pointe du rocher devant l'apophyse styloïde et là s'est enclavé. Peu à peu, les mouvements du cou aidant, il a ulcéré la partie inférieure du conduit auditif externe dans sa portion cartilagineuse et c'est ainsi qu'il a pu être extrait directement par le conduit sans intervention ni débridement et c'est grâce à ce large orifice que la guérison a pu être aisément obtenue.

## II. — PARALYSIE RÉCURRENTIELLE DUE A UNE COLLECTION PÉRI-ŒSOPHAGIENNE ; DIAGNOSTIC ŒSOPHAGOSCOPIQUE<sup>1</sup>.

Par **ROURE** (de Valence).

Le nommé M., âgé de 22 ans, entre dans mon service à l'hôpital, le 8 février 1910.

Depuis deux ans, par intervalle, ce malade a présenté de l'aphonie ; il a craché du sang, et surtout du pus.

A l'occasion de ces faits, il a reçu des soins en Algérie où il a été traité pour pneumonie, et à Lyon où le diagnostic de laryngite tuberculeuse a été porté, sans qu'il ait éprouvé du fait de ces soins aucune amélioration.

Au moment de son entrée dans mon service, il est aphone depuis 1 mois, et se plaint lors de la déglutition des solides d'une douleur siégeant à peu près au niveau de la fourchette du sternum. Comme précédemment, il crache du pus.

L'examen attentif des voies respiratoires ne décèle aucune lésion de ces organes ; le pharynx est légèrement rouge et cela se comprend puisqu'il sert de passage à des matières purulentes ; la respiration est aisée, normale ; le larynx ne présente ni rougeur, ni œdème, *mais les cordes vocales sont en demi adduction, presque immobiles.*

L'auscultation ne révèle aucune lésion pulmonaire. A noter cependant une particularité : en auscultant en avant et à droite, on entend de temps en temps une sorte de gargouillement que l'oreille localise dans le cou ; le cœur fonctionne bien.

Le diagnostic clinique qui paraît s'imposer est le suivant :

Paralysie récurrentielle d'origine médiastine, péri-œsophagienne. (Tumeur, corps étranger, anévrisme, collection purulente, etc.)

Je décidai de pratiquer un examen œsophagoscopique ; mais auparavant, il me parut prudent de faire radioscopier le malade au cas où une dilatation aortique aurait contre-indiqué l'œsophagoscopie.

Le Dr Regad veut bien se charger de l'examen radioscopique (14 février) dont voici le résultat :

Pas de dilatation aortique ; pas de ganglions trachéo-bronchiques volumineux ; pas de corps étrangers visibles ; sommets du poumon clairs, normaux ; la déglutition d'une bouillie d'oxyde de bismuth ne décèle ni rétrécissement, ni diverticules de l'œsophage.

15 février. Je pratique l'œsophagoscopie avec un tube de 13 mm. en position de Rose et sous anesthésie chloroformique, l'indocilité du malade, la contracture du pharynx et la rétraction énergique de la langue n'ayant pas permis, malgré une cocaïnisation énergique d'employer la position assise.

Environ à 23 centimètres de l'arcade dentaire supérieure, apparaît à gauche une sorte de tuméfaction de la paroi œsophagienne, lisse, différente du reste de la muqueuse qui paraît plissée au fond du tube. Sous la pression des bords de l'instrument, cette tuméfaction paraît

1. Communication à la Société médico-chirurgicale de la Drôme et de l'Ardèche, 8 octobre 1911.

s'entr'ouvrir et on voit sourdre quelques gouttes d'un pus jaune, mêlé de sang. Un stylet introduit dans la fistule ne donne la sensation d'aucun corps étranger; une solution de nitrate d'argent à 1/20 est portée à l'aide d'un porte-coton sur l'ulcération.

Alimentation liquide ou semi-liquide; comme traitement, sucer chaque jour 8 à 10 comprimés d'orthoforme.

17 février. Le malade a craché la valeur d'un verre de pus mêlé de sang. La douleur rétro-sternale a disparu; la voix est assez bonne, encore un peu voilée cependant.

20 février. Voix encore améliorée, presque normale; plus de douleur.

27 février. La voix est moins bonne; la douleur rétro-sternale a reparu; le malade la localise au-dessous et à gauche de la fourchette du sternum.

28 février. L'aphonie a reparu.

2 mars. Nouvel examen œsophagoscopique: mêmes constatations que la première fois. La pression du tube fait cependant sourdre une plus grande quantité de pus; avec un stylet recourbé introduit dans la fistule je m'efforce d'en dilacerer les bords de façon à permettre un bon drainage de la cavité purulente.

Effectivement une heure après l'intervention, le malade vomit environ un verre de pus sanieux.

Cette émission se continue assez abondamment les jours suivants; le malade est soulagé, la voix revient.

Dans l'espoir d'assécher cette cavité, je fais pratiquer tous les jours une injection hypodermique de 10 centimètres cubes d'électrargol.

Le malade quitte brusquement l'hôpital quelques jours après, avec encore un peu de douleur rétro-sternale, et la voix encore un peu voilée.

Peu de temps après, il est rencontré par un infirmier de l'hôpital; sa voix est normale et il se déclare guéri.

Nous avons appris par sa mère et par le même infirmier que le bon état se maintenait encore en juillet 1911, c'est-à-dire un an et demi après le traitement.

La lésion présentée par ce malade peut donc être considérée soit comme un abcès du médiastin ouvert dans l'œsophage, soit comme un abcès sous-muqueux œsophagien, ayant eu pour conséquence dans l'un ou l'autre cas, la compression des récurrents et de l'aphonie.

L'étiologie reste obscure; bien que le malade n'ait aucun souvenir sur ce point, l'hypothèse d'une blessure par corps étranger n'est pas invraisemblable.

La guérison est-elle due au meilleur drainage de la collection ou à l'électrargol?

Je serais assez tenté de croire à l'action de ce médicament ayant eu déjà l'occasion de constater plusieurs fois son efficacité sur des lésions suppurées difficilement accessibles.

---

## III

*Variations sur un thème ancien :*

Souvenez-vous-en ! Souvenez-vous-en !...

## A PROPOS D'UNE SYPHILIS TERTIAIRE DU PHARYNX

Par **L. VAQUIER** (de Tunis),

Médecin oto-rhino-laryngologiste de l'Hôpital civil français.

M. X... m'est adressé, le 20 janvier 1911, pour une surdité passagère due à un catarrhe aigu de la trompe d'Eustache. Quelques insufflations ramènent l'audition à la normale.

Le malade dont je connais, tant par son médecin traitant que par lui-même, les antécédents spécifiques vieux de treize ans, me demande à la fin de ce traitement tubaire s'il pourrait prendre de l'iodure de sodium. Je l'y engage très volontiers.

M. X. est un homme fort soucieux de sa santé ; l'expérience lui a d'ailleurs démontré que la syphilis est une maladie à surprises ; il a fait, en effet, il y a quelques années, une choroïdite grave, complètement guérie par un traitement hydrargyrique et ioduré précoce.

Depuis le chancre initial, qui date du 20 août 1897, il s'est traité en 1897, 1898, 1899, 1900, 1901, 1902, 1903, 1904, 1911.

Ce préambule arithmétique était indispensable pour que cette observation prit

toute l'importance qu'elle comporte au point de vue des conclusions pratiques à tirer.

Le 13 avril dernier, M. X..., que je n'avais plus revu depuis son catarrhe tubaire, vient me consulter à nouveau pour une angine (?) toute récente, accompagnée de dysphagie intense, fièvre et mauvais état général. A première vue, on aurait pu songer à un phlegmon sus-amygdalien au début. Un examen attentif me rendit très circonspect, et, après avoir formulé un gargarisme antiseptique et analgésique, je priai le malade de retourner à mon cabinet le lendemain matin, afin d'exercer une surveillance étroite sur l'évolution de son mal.

Le lendemain, malheureusement, je ne pus, par suite de circonstances indépendantes de ma volonté, pratiquer ce deuxième examen de l'oro-pharynx, qui ne put être fait que 48 heures après.

A ce moment, le malade présentait une perforation au niveau du pilier postérieur droit, perforation assez bien située, fort heureusement, pour ne pas occasionner de troubles appréciables de la déglutition et de la phonation (v. figure).

Devant une évidence, il ne fallait point douter. Il s'agissait bien d'une gomme à évolution rapide chez un sujet soumis à un traite-





ment hydrargyrique et ioduré prolongé, que je résume ainsi sous forme de tableau :

ANNÉES.	Pilules de protoiodure de Hg. à 0 gr. 05.	Iodure de sodium.	Frictions mercurielles.	Sirop de Gibert.	Injections Hg.	Observations.
1897	144	15 gr.	3	540 gr.	3  46 45 (environ) 15 1 (injection massive)	En 1904 le ma- lade cesse de se traiter et reçoit encore une in- ject. massive.
1898	238	30 gr.				
1899	123	626 gr.	3			
1900		156 gr.	146			
1901		414 gr.	21			
1902		30 gr.				
1903		30 gr.				
1904						
1911 avril		99 gr.	18	120 gr.		
Totaux	505	1400 gr.	191	660 gr.	110	

Après ces 505 pilules de protoiodure de mercure, ces 1400 gr. d'iodure de sodium, ces 191 frictions mercurielles, ces 660 gr. de sirop de Gibert, ces 110 piqûres mercurielles — 111 même —, la réaction de Wassermann était + + + (Institut Pasteur de Tunis).

Que penser d'une telle observation, si ce n'est qu'elle est fort instructive et qu'il faut en extraire une homélie médicale aussi utile que brève ?

Que le baromètre à mercure soit au beau temps ou à variable, nous ne devons jamais laisser nos spécifiques s'endormir dans la fausse sécurité que donnent les trois ou cinq années de traitement mixte, classiques par trop hélas ! pour le public.

N'oublions pas que, à côté des bienfaits de la civilisation, il y a les méfaits de la syphilisation...

Quand Vénus vient à frapper du pied un habitant d'une planète — sauf peut-être Mercure !... — que le blessé n'en parle jamais, si tel est son désir, mais qu'il y pense sans cesse, et que, jusqu'à son dernier souffle, deux fois l'an au printemps et à l'automne, il offre en sacrifice, sur les autels de la mâtime Déesse, un peu d'Iodure et d'Hydrargyre... en attendant que le 606 ait pu se faire admettre sans conteste dans la liturgie pa...ïenne !

**DE LA NÉCESSITÉ D'EXAMINER ET DE RÉEXAMINER L'OUÏE CHEZ LES MARINS  
ET DE TARER LES APPAREILS PHONIQUES EMPLOYÉS EN SIGNALISATION MARITIME.**

*(Suite.)*

Par **J. Van de CALSEYDE** (de Bruges), Spécialiste agréé à la Marine de l'État.

N <sup>o</sup>	EMPLOI.	AGE.	ANNÉES DE MER.	ANAMNÈSE.	EXAMEN		SIGNALEMENT ACOUMÉTRIQUE.
					DE L'OREILLE DROITE.	DE L'OREILLE GAUCHE.	
57	Pilote.	35	14	Rien.	Normal.	Normal.	S = 18" W= AD + 1.50 + + R H Ht Hm V v AS + 1.50 + +
58	Pilote.	34	12	Otite purulente aiguë à gauche, il y a un an; otalgie intermittente à droite; l'oreille claque quand il se mouche.	Point lumineux à l'endroit du triangle; tympan optique et défoncé.	Point lumineux à l'endroit du triangle; tympan opaque et défoncé.	S = 15" W= AD + 1 m. + + nor. nor. R H Ht Hm V v AS + 0.80 + + nor. nor.
59	Matelot rameur.	44	19	Névrologies fréquentes à gauche; dans sa jeunesse, otorrhée fétide à gauche.	Tympan épais; incomplète visible par déform. du cond. aud. ext.	Tympan cicatriciel.	S = 15" W\ AD + 0.50 + + nor. nor. R H Ht Hm V v AS - 0.10 + + nor. 0.50
60	Élève pilote.	34	8	Rien.	Tympan défoncé; reflets anormaux.	Normal.	S = 15" W= AD - 1 m. + + nor. nor. R H Ht Hm V v AS + 0.50 + + nor. nor.
61	Garde-fanal.	44	19 ser- vice.	Il y a un an, il a eu une otalgie à gauche pendant trois jours; pas d'otorrhée.	Cérumen pariétal; tympan épais sclérosé	Bouchon de cérumen.	S = 17" W= AD + 1 m. + + nor. nor. R H Ht Hm V v AS - 0.50 + + nor. nor.
62	Élève pilote.	28	3	Chaque fois qu'il est enrhumé, il souffre de bourdonnements passagers.	Cérumen pariétal;	Normal.	S = 17" W= AD + 1.50 + + R H Ht Hm V v AS + 1 m. + +

VIII. — VARIÉTÉ

63	Mesureur.	43	15 ser- vice.	Rien	Cérumen pariétal.	Bouchon de cérumen.	S = 17" W= AD + 1.50 + + nor. nor. R H Ht Hm V v AS + 1 m. + + nor. nor.
64	Élève pilote.	28	7	Rien.	Cérumen pariétal.	Normal.	S = 17" W= AD + 1.50 + + R H Ht Hm V v AS + 1.50 + +
65	Matelot du bateau-feu.	26	9	Rien.	Cérumen pariétal.	Normal.	S = 17" W= AD + 1.50 + + nor. nor. R H Ht Hm V v AS + 1.50 + + nor. nor.
66	Patron de remorque.	43	28	Rien.	Cérumen pariétal; sclérose.	Sclérose.	S = 10" W= AD + 0.40 + + nor. 2 m. R H Ht Hm V v AS + 0.50 + + nor. 2 m.
67	Matelot du bateau-feu.	27	4	Pendant son enfance, a souffert d'otorrhée à gauche; s'enrhume facilement et alors bourdonnements.	Normal.	Otite sèche cicatricielle.	S = 15" W= AD + 1 m. + + nor. nor. R H Ht Hm V v AS - 0.30 + + nor. 1 m.
68	Matelot du bateau-feu.	45	20	Souvent enrhumé et, quand il se mouche, il ressent des vertiges passagers.	Plaques calcaires sur tympan.	Sclérose.	S = 10" W= AD + 0.70 + + nor. nor. R H Ht Hm V v AS + 0.50 + + nor. nor.
69	Matelot du bateau-feu.	21	5	Rien.	Normal.	Normal.	S = 14" W= AD + 1.20 + + R H Ht Hm V v AS + 1.20 + +
70	Pilote auxiliaire.	41	15	Ressent quelquefois des douleurs dans l'oreille droite et alors est un peu sourd.	Bouchon de cérumen.	Normal.	S = 10" W= AD + 1 m. + + nor. nor. R H Ht Hm V v AS + 1.50 + + nor. nor.

VARIÉTÉ

N <sup>os</sup>	EMPLOI.	AGE.	ANNÉES DE MER.	ANAMNÈSE.	EXAMEN		SIGNALEMENT ACOUMÉTRIQUE.
					DE L'OREILLE DROITE.	DE L'OREILLE GAUCHE.	
71	Matelot des paquebots.	25	3	Rien.	Triangle lumi- neux très élargi.	Normal.	S = 17" W= AD + 0.50 + + nor. 2.50 R H Ht Hm V v AS + 0.50 + + nor. 2.50
72	Sous-officier de marine.	43	21	Souvent enrhumé et alors bourdonnements à gauche.	Tympan épaissi et défoncé.	Tympan épaissi et défoncé.	S + 15" W AD + 0.30 + + nor. 2 m. R H Ht Hm V v AS + 0.20 + + nor. 2 m.
73	Matelot des paquebots.	26	10	Rien.	Normal.	Normal.	S = 7" W AD + 0.30 + + nor. 2 m. R H Ht Hm V v AS + 1.50 + + nor. nor.
74	Matelot des paquebots.	26	8	Rien.	Normal.	Bouchon de cérumen.	S = 15" W AD + 1.50 + + nor. nor. R H Ht Hm V v AS + 0.80 + + nor. 3 m.
75	Matelot des paquebots.	24	25 mois.	Rien.	Triangle lumi- neux raccourci.	Normal.	S = 4" W AD + 1 m. + + nor. nor. R H Ht Hm V v AS + 1 m. + + nor. nor.
76	Matelot des paquebots.	23	28 mois.	Rien.	Cérumen pariétal.	Normal.	S = 15" W AD + 1.50 + + nor. nor. R H Ht Hm V v AS + 1.50 + + nor. nor.

77	Matelot des paquebots.	25	7 1/2	Rien.	Tympan cicatriciel.	Cérumen pariétal.	S = 10" W AD + 0.50 + + nor. nor. R H Ht Hm V v AS + 1.50 + + nor. nor.
78	Matelot auxiliaire des paquebots.	19	26 mois.	Rien.	Cérumen pariétal.	Triangle lumineux diminué.	S = 15" W AD + 0.50 + + nor. 3 m. R H Ht Hm V v AS + 0.50 + + nor. 3 m.
79	Matelot auxiliaire des paquebots.	19	24 mois.	Rien.	Normal.	Normal.	S 14" W AD + 1.50 + + nor. nor. R H Ht Hm V v AS + 1.50 + + nor. nor.
80	Matelot auxiliaire des paquebots.	19	3	Rien.	Cérumen pariétal.	Normal.	S = 8" W AD + 1.20 + + nor. nor. R H Ht Hm V v AS + 1.20 + + nor. nor.
81	Matelot auxiliaire des paquebots.	17	27 mois.	Rien.	Bouchon de cérumen.	Bouchon de cérumen.	S = 17" W AD + 1.50 + + R H Ht Hm V v AS + 0.30 + +
82	Matelot des paquebots.	34	6	Rien.	Normal.	Normal.	S = 10" W AD + 1.50 + + R H Ht Hm V v AS + 1.50 + +
83	Matelot des paquebots.	33	5	Rien.	Normal.	Bouchon de cérumen.	S = 17" W AD + 1.50 + + R H Ht Hm V v AS + 1 m. + +
84	Sous-officier.	42	19	Rien.	Tympan sclérosé et défoncé.	Tympan sclérosé et défoncé.	S = 12" W AD + 1 m. + + R H Ht Hm V v AS + 0.30 + +

N <sup>os</sup>	EMPLOI.	AGE.	ANNÉES DE MER.	ANAMNÈSE.	EXAMEN		SIGNALEMENT ACOUMÉTRIQUE.
					DE L'OREILLE DROITE.	DE L'OREILLE GAUCHE.	
85	Officier de marine.	45	25	Rien.	Normal.	Triangle lumi- neux invisible; tympaen épaissi.	S = 12" AD + 1.50 + + W= R H Ht Hm V v AS + 1.50 + +
86	Officier de marine.	43	31	Il y a quelques années, il a souffert d'une otite aiguë, non suivie d'otorrhée.	Tympan épaissi, opaque.	Tympan épaissi, opaque.	S = 15" AD + 0.70 + + W= R H Ht Hm V v AS + 0.70 + +
87	Officier de marine.	45	20	Rien.	Cérumen pariétal.	Normal.	S = 17" AD + 0.60 + + W= R H Ht Hm V v AS + 0.60 + +
88	Officier de marine.	50	28	Rien.	Normal.	Tympan sclérosé.	S = 8" AD + 0.50 + + W= R H Ht Hm V v AS - 0.15 - +
89	Officier de marine.	40	13	A souffert d'otalgie à droite à la suite d'un coup de canon.	Cérumen pariétal.	Bouchon de cérumen.	S = 10" AD + 1 m. + + W= R H Ht Hm V v AS + 1.50 + +
90	Officier de marine.	35	13	Travaillant avec la télé- graphie sans fil, il a res- senti pendant quelques jours, dans les deux oreilles, des bruits res- semblant au crépitem- ent des étincelles.	Normal.	Normal.	S = 17" AD + 1.50 + + W= R H Ht Hm V v AS + 1.50 + +

91	Officier de marine.	39	15	Rien.	Cérumen pariétal.	Normal.	S = 17" AD + 1.50 + + W= R H Ht Hm V v AS + 1.50 + +
92	Matelot des paquebots.	24	6	Rien.	Normal.	Normal.	S = 15" AD + 1.50 + + W= R H Ht Hm V v AS + 1.50 + +
93	Sous-officier de marine.	45	24	Obstructions nasales fréquentes ; otorrhée fétide à gauche avec bourdonnements.	Bouchon de cérumen.	Otite purulente chronique avec destruction complète du tympan.	S = 15" AD - 0.50 0 0 W? R H Ht Hm V v AS - 0.20 0 0
94	Matelot des paquebots.	27	4	Rien.	Cérumen pariétal	Bouchon de cérumen.	S = 17" AD + 1 m. + + W= R H Ht Hm V v AS + 1 m. + +
95	Matelot des paquebots.	22	5	Rien.	Normal.	Normal.	S = 17" AD + 1.50 + + W= R H Ht Hm V v AS + 1.50 + +
96	Sous-officier de marine.	44	20	Rien.	Normal.	Tympan sclérosé.	S = 4" AD + 0.20 + + W\ R H Ht Hm V v AS + 1 m. + +
97	Matelot des paquebots.	34	6	Rien.	Bouchon de cérumen.	Bouchon de cérumen.	S = 16" AD + 1.20 + + W= R H Ht Hm V v AS + 0.20 + +
98	Matelot des paquebots.	25	4	Rien.	Cérumen pariétal.	Cérumen pariétal.	S = 17" AD + 0.50 + + W= R H Ht Hm V v AS + 0.50 + +



N <sup>os</sup>	EMPLOI.	AGE.	ANNÉES DE MER.	ANAMNÈSE.	EXAMEN		SIGNALEMENT ACOUMÉTRIQUE.
					DE L'OREILLE DROITE.	DE L'OREILLE GAUCHE.	
99	Matelot des paquebots.	20	2 1/2	Rien.	Normal.	Tympan défoncé.	S = 12" AD + 1.50 + + W= R H Ht Hm V v AS + 1 m. + +
100	Matelot des paquebots.	22	3	Rien.	Normal.	Normal.	S = 15" AD + 1.50 + + W= R H Ht Hm V v AS + 1.50 + +
101	Matelot des paquebots.	23	4	Rien.	Normal.	Normal.	S = 15" AD + 1.50 + + W= B H Ht Hm V v AS + 1.50 + +
102	Matelot auxiliaire des paquebots.	19	29 mois.	Rien.	Normal.	Normal.	S = 15" AD + 1.50 + + W= R H Ht Hm V v AS + 1.50 + +
103	Matelot auxiliaire des paquebots.	19	4	Rien.	Normal.	Normal.	S = 15" AD + 1.50 + + W= R H Ht Hm V v AS + 1.50 + +
104	Matelot des paquebots.	24	4	Rien.	Normal.	Normal.	S = 10" AD + 1 m. + + W= R H Ht Hm V v AS + 1 m. + +

105	Matelot des paquebots.	20	4	A souffert d'une otite aiguë à gauche sans otorrhée.	Normal.	Tympan défoncé.	S = 15" AD + 1.50 + + W= R H Ht Hm V v AS + 1 m. + +
106	Officier de marine.	38	12	Rien.	Tympan épaissi et défoncé.	Tympan épaissi et défoncé.	S = 12" AD + 1 m. + + W/ R H Ht Hm V v AS + 0.50 + +
107	Officier de marine.	35	8	Rien.	Normal.	Normal.	S = 9" AD + 0.40 + + W= R H Ht Hm V v AS + 1.50 + +
108	Sous-officier de marine.	47	20	Rien.	Tympan sclérosé.	Tympan sclérosé.	S = 17" AD + 1 m. + + W= R H Ht Hm V v AS + 1 m. + +
109	Officier de marine.	35	8	Otite purulente à droite avec vertiges et bour- donnements.	Otite purulente chronique avec destruction complète du tympan.	Normal.	S = 2" AD + 0.05 0 + W= R H Ht Hm V v AS + 0.03 + 0
110	Officier de marine.	40	17	Rien.	Normal.	Normal.	S = 12" AD - 1 m. + + W= R H Ht Hm V v AS + 1.50 + +
111	Officier de marine.	33	16	Rien.	Normal.	Tympan épaissi.	S = 15" AD - 1 m. + + W/ R H Ht Hm V v AS - 0.80 + +
112	Officier de marine.	27	10	Rien.	Bouchon de cérumen.	Normal.	S = 12" AD + 1.20 + + W= R H Ht Hm V v AS + 1.50 + +



N <sup>os</sup>	EMPLOI.	AGE.	ANNÉES DE MER	ANAMNÈSE.	EXAMEN		SIGNALEMENT ACOUMÉTRIQUE
					DE L'OREILLE DROITE.	DE L'OREILLE GAUCHE.	
113	Officier de marine.	42	25	Rien.	Normal.	Tympan congestionné.	S = 15" AD + 1.50 + + W \ R H Ht Hm V v AS + 0.30 + +
114	Ancien officier de marine.	59	37	Surdité à droite à la suite d'une fusée.	Tympan sclérosé.	Tympan sclérosé.	S = 0 AD + 0.01 0 0 W \ R H Ht Hm V v AS + 0.05 0 0
115	Matelot.	24	3	Rien.	Absence du triangle lumi- neux ; tympan mat.	Absence du triangle lumi- neux ; tympan mat.	S = 17" AD + 1.50 + + W = R H Ht Hm V v AS + 1.50 + +
116	Matelot.	22	4	Rien.	Normal.	Normal.	S = 15" AD + 1.50 + + W = R H Ht Hm V v AS + 1.50 + +
117	Matelot.	24	4	Rien.	Marteau saillant ; tympan défoncé.	Normal.	S = 15" AD + 0.60 + + W = R H Ht Hm V v AS + 1.50 + +
118	Matelot.	21	4	Rien.	Bouchon de cérumen.	Plaques calcaires et tympan relâché ; triangle lumineux très élargi.	S = 17" AD + 1 m. + + W = R H Ht Hm V v AS + 0.80 + +

119	Matelot.	21	5	Rien.	Bouchon de cérumen.	Cérumen pariétal.	S = 15" AD - 0.08 + + W = R H Ht Hm V v AS + 1.50 + +
120	Matelot.	20	4	Rien.	Bouchon de cérumen.	Bouchon de cérumen.	S = 15" AD + 1.20 + + W = R H Ht Hm V v AS + 1.20 + +
121	Matelot auxiliaire.	18	3	A souffert de bourdon- nements à gauche.	Normal.	Normal.	S = 17" AD + 1.50 + + W = R H Ht Hm V v AS + 1.50 + +
122	Matelot.	25	7	Rien.	Normal.	Normal.	S = 17" AD + 1.50 + + W = R H Ht Hm V AS + 1.50 + +
123	Matelot.	24	5	Rien.	Tympan mince très transparent.	Normal.	S = 16" AD + 1.50 + + W = R H Ht Hm V v AS + 1.50 + +
124	Matelot.	22	7	Rien.	Normal.	Tympan épaissi ; reflets anormaux ; dépôts calcaires.	S = 10" AD + 1.50 + + W = R H Ht Hm V v AS + 1 m. + +
125	Matelot.	36	20	Rien.	Tympan épaissi ; congestion du marteau.	Tympan épaissi ; congestion du marteau.	S = 15" AD + 1 m. + + W = R H Ht Hm V v AS + 1 m. + +
126	Sous-officier.	24	11	Rien.	Bouchon de cérumen.	Bouchon de cérumen.	S = 15" AD + 0.40 + + W = R H Ht Hm V v AS + 1.20 + +

N <sup>os</sup>	EMPLOI.	AGE.	ANNÉES DE MER.	ANAMNÈSE.	EXAMEN		SIGNALEMENT ACOUMÉTRIQUE.
					DE L'OREILLE DROITE.	DE L'OREILLE GAUCHE.	
127	Matelot.	20	7	A été opéré, il y a seize mois, de mastoïdite aiguë droite avec otorrhée. Ressent des bourdonnements de ce côté par mauvais temps.	Cérumen pariétal.	Cérumen pariétal.	$S = 15''$ $W \backslash \begin{matrix} AD + 1 m. + + \\ R H Ht Hm V \\ AS + 0.80 + + \end{matrix} \quad v$
128	Sous-officier.	50	20	Bourdonnements à gauche depuis un an. Il ressent des vertiges quand il porte le regard en haut.	Tympan sclérosé.	Tympan sclérosé.	$S = 8''$ $W \backslash \begin{matrix} AD + 0.60 + + \\ R H Ht Hm V \\ AS - 0.05 0 0 \end{matrix} \quad v$
129	Sous-officier.	43	30	Rien.	Bouchon de cérumen.	Cérumen pariétal et tympan défoncé.	$S = 7''$ $W = \begin{matrix} AD + 0.60 + + \\ R H Ht Hm V \\ AS + 0.40 + + \end{matrix} \quad v$
130	Sous-officier.	43	30	Rien.	Normal.	Triangle lumineux élargi et tympan défoncé.	$S = 17''$ $W = \begin{matrix} AD + 0.50 + + \\ R H Ht Hm V \\ AS + 0.30 + + \end{matrix} \quad v$
131	Chef mécanicien de steamer.	45	22	Rien.	Bouchon de cérumen.	Bouchon de cérumen.	$S = 15''$ $W = \begin{matrix} AD + 1 m. + + \\ R H Ht Hm V \\ AS + 1 m. + + \end{matrix} \quad v$
132	Machiniste des paquebots.	35	13	Rien.	Absence de triangle lumineux; tympan défoncé; marteau horizontal.	Absence de triangle lumineux; tympan défoncé; marteau horizontal.	$S = 15''$ $W = \begin{matrix} AD + 0.10 + + \\ R H Ht Hm V \\ AS + 0.10 + + \end{matrix} \quad v$

133	Machiniste des paqueb.	34	10	Rien.	Tympan épaissi; triangle lumineux brisé.	Tympan épaissi; triangle lumineux brisé.	$S = 17''$ $W = \begin{matrix} AD + 1 m. + + \\ R H Ht Hm V \\ AS + 0.50 + + \end{matrix} \quad v$
134	Contremaitre chauffeur.	53	32	A souffert de bourdonnements pendant six ans; n'a jamais eu d'otorrhée; souffre encore quelquefois de vertiges.	Un point lumineux remplace le triangle; tympan défoncé et sclérosé.	Un point lumineux remplace le triangle; tympan défoncé et sclérosé.	$S = 0$ le diapason 128 = 5" $W \backslash \begin{matrix} AD + 0.20 + + \\ R H Ht Hm V \\ AS + 0.20 + + \end{matrix} \quad v$
135	Chauffeur des paqueb.	23	5	Rien.	Tympan cicatriciel; plaques calcaires; triangle lumineux brisé.	Tympan cicatriciel; plaques calcaires; triangle lumineux brisé.	$S = 7''$ $W = \begin{matrix} AD + 0.50 + + \\ R H Ht Hm V \\ AS + 0.50 + + \end{matrix} \quad v$
136	Chauffeur des paqueb.	49	20	Rien.	Tympan défoncé.	Tympan défoncé.	$S = 10''$ $W = \begin{matrix} AD + 0.50 + + \\ R H Ht Hm V \\ AS + 0.50 + + \end{matrix} \quad v$
137	Élève machiniste.	20	7 mois de service	Se plaint d'une légère surdité à gauche.	Tympan défoncé.	Otite purulente chronique avec large perforation du tympan.	$S = 12''$ $W = \begin{matrix} AD + 0.60 + + \\ R H Ht Hm V \\ AS + 0.30 + + \end{matrix} \quad v$
138	Matelot.	23	6	Rien.	Normal.	Normal.	$S = 15''$ $W = \begin{matrix} AD + 1.50 + + \\ R H Ht Hm V \\ AS + 1.50 + + \end{matrix} \quad v$
139	Sous-officier.	22	3	Rien.	Bouchon de cérumen.	Normal.	$S = 10''$ $W = \begin{matrix} AD + 1 m. + + \\ R H Ht Hm V \\ AS + 1.50 + + \end{matrix} \quad v$
140	Matelot.	23	5	Rien.	Bouchon de cérumen.	Bouchon de cérumen.	$S = 17''$ $W = \begin{matrix} AD + 1 m. + + \text{ nor. nor.} \\ R H Ht Hm V \\ AS + 1 m. + + \text{ nor. nor.} \end{matrix} \quad v$

N <sup>os</sup>	EMPLOI	AGE.	ANNÉES DE MER.	ANAMNÈSE.	EXAMEN		SIGNALEMENT ACOUMÉTRIQUE.
					DE L'OREILLE DROITE.	DE L'OREILLE GAUCHE.	
141	Chauffeur des malles.	24	5	Rien.	Normal.	Normal.	S = 8" W= $\begin{matrix} AD + 1.50 & + & + \\ R & H & Ht & Hm & V \\ AS + 1.50 & + & + \end{matrix}$
142	Chauffeur des malles.	27	3	Rien.	Bouchon de cérumen.	Tympan sclérosé et défoncé.	S = 15" W= $\begin{matrix} AD + 0.10 & + & + \\ R & H & Ht & Hm & V \\ AS + 0.10 & + & + \end{matrix}$
143	Officier de marine.	38	22	Rien.	Tympan épaissi et sclérosé.	Sclérose du tympan plus prononcée.	S = 3" W/ $\begin{matrix} AD + 0.60 & + & + \\ R & H & Ht & Hm & V \\ AS + 1 m. & + & + \end{matrix}$
144	Officier de marine.	34	18	Souvent enrhumé.	Tympan défoncé.	Normal.	S = 17" W/ $\begin{matrix} AD + 1 m. & + & + \\ R & H & Ht & Hm & V \\ AS + 1.50 & + & + \end{matrix}$
145	Contremaître chauffeur.	54	34	Souffre souvent de vertiges.	Tympan sclérosé.	Tympan sclérosé.	S = 8" W= $\begin{matrix} AD + 0.30 & + & + \\ R & H & Ht & Hm & V \\ AS + 0.30 & + & + \end{matrix}$
146	Malelot.	30	4	Rien.	Normal.	Normal.	S = 17" W= $\begin{matrix} AD + 1.50 & + & + \\ R & H & Ht & Hm & V \\ AS + 1.50 & + & + \end{matrix}$

147	Sous-officier.	28	5	Rien.	Tympan défoncé.	Bouchon de cérumen.	S = 17" W= $\begin{matrix} AD + 0.50 & + & + \\ R & H & Ht & Hm & V \\ AS + 0.50 & + & + \end{matrix}$
148	Matelot auxiliaire	19	7	Rien.	Bouchon de cérumen.	Bouchon de cérumen.	S = 10" W= $\begin{matrix} AD - 0.20 & + & + \\ R & H & Ht & Hm & V \\ AS - 0.10 & + & + \end{matrix}$
149	Officier de marine.	35	10	Surdité à gauche à la suite d'un coup de fusil.	Normal.	Normal.	S = 10" W/ $\begin{matrix} AD + 1.50 & + & + \\ R & H & Ht & Hm & V \\ AS + 0.20 & 0 & 0 \end{matrix}$
150	Officier de marine.	27	7	Rien.	Normal.	Bouchon de cérumen à gauche.	S = 15" W= $\begin{matrix} AD + 1.50 & + & + \\ R & H & Ht & Hm & V \\ AS + 1 m. & + & + \end{matrix}$
151	Matelot auxiliaire.	19	4	Rien.	Cérumen pariétal.	Bouchon de cérumen.	S = 12" W= $\begin{matrix} AD + 1 m. & + & + \\ R & H & Ht & Hm & V \\ AS + 1 m. & + & + \end{matrix}$
152	Matelot.	19	3	Rien.	Normal.	Tympan défoncé.	S = 15" W= $\begin{matrix} AD + 1.50 & + & + \\ R & H & Ht & Hm & V \\ AS + 1 m. & + & + \end{matrix}$
153	Matelot.	20	3	Rien.	Normal.	Tympan défoncé avec triangle lumineux brisé.	S = 10" W= $\begin{matrix} AD + 1.50 & + & + \\ R & H & Ht & Hm & V \\ AS + 1 m. & + & + \end{matrix}$
154	Matelot.	21	7	Rien.	Normal.	Tympan ��paissi.	S = 7" W= $\begin{matrix} AD + 1.50 & + & + \\ R & H & Ht & Hm & V \\ AS + 1.50 & + & + \end{matrix}$

# REVUES ET COMPTES RENDUS

## I. — SOCIÉTÉS SPÉCIALES

### I. — XIV<sup>e</sup> CONGRÈS DE LA SOCIÉTÉ ITALIENNE DE LARYNGOLOGIE, OTOLOGIE ET RHINOLOGIE

Tenu à Rome, les 26, 27 et 28 octobre 1911.

Président : Prof. C. POLI (de Gênes).

Compte rendu par C. POLI.

Séance du 26 octobre 1911.

Le Président, après avoir salué ses confrères, signale les progrès de la spécialité en Italie au cours des 50 premières années du royaume, puis il commémore les collègues décédés : V. Cozzolino, G. Ostino et F. di Colo et fait des vœux pour que l'on oblige les élèves à fréquenter les cours officiels d'oto-rhino-laryngologie existant actuellement.

Grazzi et Gradenigo s'associent à l'hommage rendu à Cozzolino et à Ostino, et Ferreri propose l'envoi de souhaits au professeur Rosati qui vient d'être appelé à diriger l'hôpital maritime de Guerre.

#### Questions générales.

**Du traitement par le Salvarsan de certaines manifestations syphilitiques ressortissant à l'oto-rhino-laryngologie**, par G. PIOLTI.

— L'auteur a soigné sept malades, dont l'un affecté d'accidents pharyngiens secondaires, trois porteurs de gommes ulcérées du voile palatin, l'un atteint d'infiltrations et de sténose du larynx et les deux derniers souffrant de manifestations héréditaires du nez et de l'oreille. Piolti signale l'action rapide et efficace du Salvarsan administré en injections intra-musculaires à trois reprises et à intervalles d'une semaine. Dix jours après la dernière injection, une otite interne s'améliora au point que l'audition s'accrut et que les bruits cessèrent.

**Le 606 en oto-rhino-laryngologie**, par T. MANCIOLI (de Rome). — Sur trente malades, l'auteur a remarqué l'efficacité et la rapidité d'action du remède, constatation très importante quant à la prophylaxie sociale de la syphilis et pour certaines formes de sténose laryngienne. On observa la récurrence au bout de deux ou trois mois dans des cas exceptionnels, mais une sinusite fronto-maxillaire guérit. Dans les labyrinthites, Manciola emploie, par prudence, la cure iodurée et mercurielle.

**Le 606 et la syphilis du cavum bucco-pharyngien**, par C. CANESTRO (de Gênes). — Se basant sur six cas soignés par des injections intra-musculaires, l'auteur émet un avis favorable sur l'action spécifique du remède qui n'a aucun effet sur l'organe visuel et acoustique.

Chez un malade, les accidents ne cédèrent qu'après un traitement iodo-mercuriel consécutif. La réaction de Wassermann est peu influencée par la cure.

TOMMASI (de Lucques) a observé, vingt jours après une injection de Salvarsan, des bourdonnements, une diminution bilatérale de l'audition et de légers vertiges. Sous l'influence du traitement iodo-mercuriel, les vertiges disparurent au bout d'un mois environ, mais l'affaiblissement auditif subsista. Tommasi conseille l'emploi du Salvarsan pour les lésions de l'oreille.

BILANCIONI (de Rome) n'a observé aucune manifestation nerveuse nette (Buschke) parmi les 21 malades soignés à la Clinique otologique de Rome.

Le remède agit promptement sur les manifestations secondaires, toutefois, dans 5 cas; Bilancioni a vu des récives après deux ou trois mois; aussi, vaut-il mieux recourir à la cure iodurée et mercurielle simultanée.

MAZZOCCHI (de Rome) signale, dans un cas soigné par les injections endoveineuses, l'apparition, au bout de 20 jours, d'une paralysie du facial et de l'acoustique : la première céda par la suite, mais la dernière persiste encore.

FERRERI (de Rome) fait remarquer que si les doses massives de Salvarsan conviennent aux formes secondaires, en cas de syphilis tertiaire, mieux vaut avoir recours à des doses moins élevées en répétant l'injection.

**Sur la bactériohémie en oto-rhino-laryngologie**, par CALDERA (de Turin). — A été publié *in extenso*, t. XXXII, n° 3, 1911, p. 822.

**Les consultations oto-rhino-laryngologiques dans les écoles primaires de Milan en 1909-1910 et 1910-1911**, par L. CASTELLANI (de Milan). — Actuellement, l'examen spécial est réservé aux enfants de la première classe élémentaire et on le pratique sur les indications du médecin de l'école. Bien que ce côté de l'hygiène scolaire laisse encore à désirer, il a permis à l'auteur de dresser des statistiques relatives à la fréquence des affections oto-rhino-iatriques parmi les écoliers. Pour les malades qui ne peuvent bénéficier du traitement spécial, Castellani propose d'améliorer leurs conditions d'existence grâce au concours des autorités scolaires.

FERRERI demande que la Société émette un vœu pour obtenir des pouvoirs publics l'institution de médecins spécialistes délégués à la surveillance des écoles et à la prophylaxie de l'oreille et du nez en cas de maladies contagieuses ou infectieuses.

MANCIOLI désire savoir comment les examens sont pratiqués et quelle serait l'action de l'auriste au point de vue de l'hygiène sociale.

MASINI (de Gênes) voudrait que le rôle du spécialiste se bornât au traitement, tandis que le médecin de l'école et l'instituteur s'occuperaient de rechercher l'origine des troubles et signaleraient les cas de contagion. Il cite, en exemple, l'organisation scolaire de la municipalité génoise.

GRADENIGO s'associe aux vues de Masini.

TOMMASI, à la suite d'une enquête effectuée en 1899 dans les écoles de Lucques, a relevé les obstacles que rencontre le spécia-



liste s'il n'est aidé par les médecins des écoles ou les autorités municipales.

D'AIUTOLO (de Bologne) dit qu'il a proposé l'institution d'une commission scolaire pour examiner les enfants après avoir pris connaissance du certificat du médecin de la famille. Chaque élève devrait avoir un livret personnel avec des indications relatives à l'hérédité pathologique et des notes somatiques détaillées.

DE ROSSI (de Gênes) a publié, en 1907, une statistique concernant les écoliers de Sampierdarena parmi lesquels il a noté une proportion de 40 % ayant l'oreille dure. Il demande qu'un auriste soit autorisé à pénétrer dans les écoles tant que l'enseignement de l'otologie ne sera pas devenu obligatoire.

DELLA VEDOVA met en relief l'organisation de l'hygiène scolaire à Milan et l'importance de l'examen systématique de tous les enfants admis à l'école. La municipalité dispose de médecins pour examiner les élèves et conseiller les instituteurs au point de vue hygiénique ; le traitement est abandonné aux diverses polycliniques de la ville.

CARDINALI (d'Iesi) propose l'institution de cours d'hygiène scolaire à l'usage des instituteurs, sur le modèle de ceux qui fonctionnent dans certains chefs-lieux de provinces.

PUTELLI (de Venise) demande que l'on abandonne à l'instituteur la recherche des enfants ayant l'oreille dure et que la voix aphone soit l'unique critérium de l'acuité auditive. L'examen serait pratiqué au début de chaque année dans un local déterminé.

FERRERI insiste sur l'opportunité de nommer des auristes, alors qu'il existe déjà des oculistes et des neurologistes pour dépister les maladies contagieuses à la période initiale.

CASTELLANI répond à Manciola en spécifiant le mode d'examen et de traitement en usage à Milan ; il remercie ses confrères de l'intérêt qu'ils portent à la question.

La discussion a été close par l'ordre du jour suivant :

*La société italienne de laryngologie, otologie et rhinologie émet le vœu que les administrations communales prennent des dispositions afin que les médecins des écoles et les instituteurs veillent à la prophylaxie efficace des maladies de l'oreille, du nez et de la gorge parmi les élèves.*

**Sur certains néoplasmes des régions externes du nez**, par G. D'AIUTOLO.

1° Deux enfants de 16 et 18 mois étaient atteints de fibrome congénital de la racine du nez associé à une chute incomplète des cheveux (Perusini) ; on opéra l'un des malades qui guérit.

2° Kyste séreux de la face latérale droite du nez, chez une femme de 60 ans ;

3° Bébé de 13 jours, porteur d'un appendice cutané congénital oblitérant le nez. L'auteur admet qu'il s'agit d'une anomalie de développement de la région de la fosse médiane nasale de l'embryon.

**Traitement chirurgical du rhinophyma**, par G. GAVELLO (de Turin). — Malade opéré avec succès par le procédé d'Ollier consistant en une incision médiane de la tumeur et deux incisions semi-circulaires latérales ou l'extirpation de la tumeur au moyen du bistouri. Réparation par des greffes de Thiersch.

Gavello croit que le rhinophyma est en rapport avec l'acné rosacée et avec l'alcoolisme et qu'il dépend d'une inflammation cutanée avec hypertrophie des glandes sébacées, plutôt que d'un adénome.

CITELLI (de Catane) cite un cas opéré par la formation d'un lambeau frontal triangulaire. Au point de vue histologique, il considère le rhinophyma comme un fibro-angio-adénome.

**Prolapsus œdémateux de la muqueuse nasale chez les nouveau-nés**, par U. CALAMIDA (de Milan). — Deux cas avaient trait à des bébés de 20 et 24 jours dont les narines droite et gauche étaient respectivement oblitérées par une excroissance d'un blanc rosé, lisse, charnue, implantée sur le sommet du cornet inférieur. L'une des tumeurs fut excisée, on détruisit l'autre par des solutions décongestionnantes. L'examen histologique démontra que la tumeur était constituée par un tissu connectif juvénile avec une zone d'infiltration parvi-cellulaire et sous-épithéliale.

**Les sinus accessoires du nez chez l'homme à la période embryonnaire et lors de la naissance**, par T. DELLA VEDOVA. — Nouvelles recherches entreprises pour suivre les sinus du nez dans leur développement embryonnaire. Il appert de ces recherches que, lors de la naissance, les *sinus frontaux* font défaut ou qu'ils sont représentés par l'infundibulum; les *sinus ethmoïdaux* se montrent à dater du quatrième mois; les *sinus sphénoïdaux* apparaissent la dixième semaine sous la forme d'un creux dans le récessus postérieur, les *sinus maxillaires* se dessinent à partir du troisième mois pour s'individualiser complètement lors de la naissance.

**Sinusite maxillaire chez le nouveau-né**, par C. CANESTRO. — Etude clinique et anatomo-topographique basée sur quinze crânes d'enfants nés à terme examinés sur des coupes congelées.

**Ethmoïdite ou rhino-pharyngite**, par A. CANEPELE (de Bologne). — D'après l'auteur, le diagnostic du catarrhe naso-pharyngien serait fréquemment incomplet ou inexact et les manifestations sur lesquelles il est fondé seraient imputables, au contraire, au passage des sécrétions des sinus et plus exactement de l'ethmoïde postérieur et du sphénoïde dans le pharynx nasal.

D'AIUTOLO, lorsque le catarrhe du nez n'est pas justiciable d'une intervention chirurgicale, donne la préférence aux badigeonnages avec une plume de poule trempée dans l'eau salée ou dans une solution mentholée.

**Sur les polypes dits hémorragiques de la cloison nasale**, par L. CLERC (de Milan). — L'auteur relate cinq observations de tumeurs fibro-vasculaires bénignes de la cloison du nez.

**A propos du séro-diagnostic de l'ozène**, par C. CALDERA et M. GAGGIA (de Turin). — (Sera publié *in extenso*.)

C. DE ROSSI dit que des expériences effectuées sur des animaux avec des cultures tirées de microorganismes ozéneux ont eu un résultat négatif et qu'elles lui permettent de s'associer aux vues des auteurs turinois.

**Sur les kystes pluri-dentifères du maxillaire supérieur**, par G. D'AUTOLO. — Tumeur du maxillaire supérieur chez un malade de 22 ans; l'opération fut suivie d'une prompte récurrence.

L'examen de la tumeur excisée révéla l'existence, à l'intérieur du kyste, de nombreuses petites dents dont la présence dénotait évidemment une anomalie de développement.

**Trois cas de kystes dentaires du maxillaire supérieur**, par D. DE CARLI (de Rome). — Dans ces trois cas, l'affection simulait une sinusite maxillaire et on ne put établir le diagnostic, avant l'opération, que par l'examen radiographique qui révéla la présence des dents.

**Traitement de l'hématome suppuré de la cloison**, par M. ARTELLI (de Bologne). — A. propose d'aspirer le pus au moyen d'une pompe pneumatique, ce qui abrège la cure et évite les déformations consécutives.

**Sur l'analyse des voyelles**, par G. GRADENIGO et STEFANINI (de Lucques). — Publié *in extenso*, t. XXXII, n° 3, p. 835.

**Sur les rapports physiopathologiques entre le système hypophysaire et les diverses lésions invétérées de la voûte du pharynx nasal et des sinus sphénoïdaux**, par S. CITELLI, de Catane. — (Sera publié *in extenso*.)

MASINI dit que les conclusions de Citelli auraient besoin d'être contrôlées par des recherches physiopathologiques.

NICOLAÏ estime qu'en tenant compte des rapports existant entre le sinus sphénoïdal et la selle turcique aux différents âges, il lui semble malaisé d'établir un rapport de cause à effet entre les affections des sinus sphénoïdaux et le syndrome hypophysaire décrit par Citelli.

CITELLI admet que ses recherches ont besoin d'être approfondies et que jusqu'ici elles s'appuient sur des bases indirectes. Au sujet de l'influence nocive que les lésions des sinus sphénoïdaux exercent sur l'hypophyse centrale, Citelli entend que cette influence agit à tous les âges et pas seulement chez les enfants. Il a vu sur des jeunes gens des sinus assez vastes séparés de l'hypophyse par une lamelle très mince.

**Innervation de la tonsille buccale et pharyngée**, par A. RUFFINI (de Milan). — L'auteur distingue deux filets nerveux : l'un périvasculaire à mailles lâches, à fibres ténues et semblables, constamment ondulées; l'autre sous-cortical, indépendant, constitué par des fibres disséminées, s'anastomosant rarement, ayant un trajet sinueux et des subdivisions.

**Épithélioma initial de la base dévoilé au microscope dans un cas d'otite moyenne suppurée chronique**, par C. BRUZZONE (de Turin). — L'examen histologique des sinus englobant le marteau carié, extrait par l'opération radicale chez une fillette de 8 ans, affectée d'otorrhée chronique, permit à l'auteur de reconnaître la présence

d'un épithéliome de la base (Krompecker) au début de son évolution, qu'il interprète plutôt comme le résultat d'un stimulant chronique que comme le dérivatif de germes sous-épithéliaux préexistants.

POLI demande des explications sur l'évolution de la tumeur. Il cite le cas d'une femme de 60 ans, chez laquelle l'examen histologique des granulations issues de la cavité tympanique faisait croire à un épithélioma, tandis que la marche de la maladie infligea un démenti à ce diagnostic.

BORGHEGGIANI (de Livourne) soigne une femme de 73 ans affectée d'otite moyenne suppurée droite depuis 40 ans et qui vient d'être opérée d'un épithélioma épithélio-pavimenteux ayant envahi toute la cavité de l'oreille moyenne.

BRUZZONE. L'opération pratiquée sur la fillette a réussi, il n'y a pas eu de récédive; on sait d'ailleurs que les épithéliomas de la base sont bénins.

**Sarcome du nez**, par A. Bo et L. LUALDI (de Milan). — Les auteurs montrent des préparations.

**Les diverses phases d'un cylindrome nasal**, par C. POLI. — L'auteur présente les préparations d'un cylindrome nasal classique (Ribbert) provenant d'un individu de 40 ans, chez lequel la tumeur s'installa sur la partie postérieure du cornet moyen droit. L'examen histologique permit d'établir d'une manière irréfutable l'origine glandulaire de la tumeur. Les récédives fréquentes tendent jusqu'ici à lui conférer un caractère malin, mais un an après le début la récédive se borna aux régions voisines.

**Variétés histologiques d'endothéliomes rhino-pharyngiens**, par L. CASTELLANI. — Préparation de trois cas dont deux peuvent être considérés comme des *lymphangioendothéliomes* originaires de l'endothélium des espaces lymphatiques interconnectifs, tandis que le troisième répond plutôt au type de l'*endothéliome périvasculaire* ou *périthéliome*, présentant à la surface le caractère de l'épithélioma et au centre celui de l'endothéliome. Pour ce dernier, Castellani ne saurait dire s'il s'agit d'une tumeur à tissus mixtes ou juxtaposés d'un néoplasme à un autre.

CITELLI relève la rareté et l'importance de ces cas et il rapporte une observation similaire.

**Sur la présence de cellules géantes dans les polypes de l'oreille**, par L. CASTELLANI. — Dans la plupart des cas examinés, l'auteur a constaté la présence à la surface de cellules géantes, petites et munies de rares noyaux, et dans la profondeur, de variétés volumineuses avec de nombreux noyaux. Jamais il n'a rencontré les cristaux de cholestérine dont parle Manasse. En outre, Castellani a étudié les différentes phases de l'évolution régressive des cellules géantes qu'il envisage comme une émanation des fibroblastes.

**Un cas peut-être unique de papillomes multiples du conduit auditif externe chez un sujet ayant souffert de papillomes sur d'autres parties du corps**, par S. CITELLI. — Observation d'un jeune homme affecté d'otite moyenne suppurée et de nombreux papillomes du

conduit auditif externe, ayant eu auparavant un papillome de la vessie et des papillomes multiples du sillon balano-préputial.

**Tumeur du repli glosso-épiglottique**, par MANCIOLI. — Femme de 60 ans souffrant depuis une année environ de troubles de la phonation, de la respiration et de la déglutition. L'examen laryngoscopique et digital décelait la présence d'une tumeur dure, élastique, lisse, mobile, insérée sur le pli glosso-épiglottique gauche ; il s'agissait probablement d'un fibrome.

**Dilatateur nasal fixe à valves indépendantes et à protecteur labio-buccal destiné spécialement à la résection sous-muqueuse de la cloison**, par A. CAGNOLA (de Milan). — Présentation d'un appareil automatique destiné à simplifier la résection sous-muqueuse du septum en donnant à l'opérateur plus de liberté pour se mouvoir et en le protégeant contre les crachats et le sang. Il est essentiellement constitué par un support auquel on peut facilement adapter et fixer des spatules pour écarter les épines du nez et la muqueuse de la cloison.

**Sonde-pince dilatatrice pour ouvrir les abcès périllonsillaires**, par C. POLI. — A l'instar de Killian, Poli présente un instrument construit sur le modèle du crochet de Ruault pour la dissection des cryptes amygdaliennes, mais constitué par deux branches s'écartant qui offrent de grands avantages pour l'ouverture et l'évacuation des abcès à travers la coupole supratonsillaire.

*Séance du 27 octobre.*

**Démonstration de la dacryo-cystorhinostomie et résultats obtenus en sept ans de pratique de cette opération**, par A. TOTI (de Florence). — La séance a lieu dans l'amphithéâtre de la clinique oculistique où le professeur Toti, après avoir décrit les détails de la technique opératoire, rapporte les résultats obtenus dans 80 cas qui ont eu une brillante issue.

#### *Rapport.*

**Traitement des affections des premières voies respiratoires par les inhalations.** Rapporteurs : V. NICOLAÏ, V. GRAZZI et T. MANCIOLI.

NICOLAÏ traite la partie physico-mécanique de la question. Après avoir exposé les propriétés physiques générales des corps liquides et gazeux, il décrit les divers procédés usités pour l'aérophothérapie des voies respiratoires et une série d'expériences auxquelles il s'est livré pour démontrer la façon dont se comportent les liquides sous l'action des différentes énergies employées.

GRAZZI énonce quelques considérations cliniques sur les méthodes en usage dans les stations qu'il a visitées (Salsomaggiore, Porretta, Wiesbaden).

MANCIOLI a concentré ses observations sur 40 enfants soumis aux inhalations par le système Koertling. Il a remarqué que par l'emploi des eaux salées iodiques, on trouve toujours des traces d'iode dans les urines, l'hémopoièse s'améliore; on note souvent une rapide atténuation de l'hypertrophie ganglionnaire. D'après l'auteur, l'inha-



lation sèche constituerait un nouveau mode thérapeutique assez puissant pour faire absorber l'iode à l'organisme et qui serait très efficace dans le traitement de la diathèse lymphatique avec manifestations rhino-pharyngiennes, sans pouvoir toutefois remplacer la cure chirurgicale en cas de syndrome adénoïdien nettement défini.

**Nouveau procédé d'inhalation à sec des solutions salines**, par G. GRADENIGO et STEFANINI. — (A été publié *in extenso*, t. XXXII, n° 2, p. 417.)

**Quelques expériences sur la perméabilité des voies respiratoires aux vapeurs sèches obtenues par le procédé Koerting**, par E. BONETTI et U. DE BARBIERI (de Gênes). — (Sera publié *in extenso*).

**État actuel de la thérapeutique inhalatoire**, par SAFRANEK (Budapest). — Le président donne lecture de cette communication.

L'auteur passe en revue les différents procédés et leurs applications aux maladies du pharynx nasal, du labyrinthe et des bronches. Les expériences de l'auteur confirment les recherches d'Emmerich et de Schroetter en prouvant indubitablement qu'avec des appareils et par un procédé adéquat, les substances liquides peuvent atteindre les alvéoles pulmonaires, bien que la plus grande partie demeure dans les régions supérieures des voies respiratoires. Les diverses formes d'inspiration ont une certaine importance. Au point de vue technique, les nouveaux systèmes, soit à température réglable (Heryng, Bulling, Spiess), soit à sec (Koerting) constituent un progrès.

FERRERI aurait voulu que les rapporteurs fournissent des indications plus précises sur le traitement par les inhalations en tenant compte des stations italiennes.

TOMMASI a constaté que la vapeur obtenue par le procédé de Gradenigo-Stefanini est réellement sèche lors de la pulvérisation, mais que les cristaux salins étant fortement hygroscopiques, se dissolvent rapidement. Des recherches faites avec des pulvérisations d'eau de Montecatini ont permis à l'auteur de constater leur efficacité dans certaines affections des voies respiratoires, mais il déconseille ce mode de traitement si auparavant on n'a consulté un médecin compétent.

MASINI estime que les rapports sont incomplets au point de vue des applications des inhalations à la spécialité.

NUVOLI croit qu'actuellement les inhalations sont encore sous la dépendance du charlatanisme.

GRADENIGO est d'avis que la discussion tout en ayant laissé certains points dans l'obscurité, a suffi à en préciser quelques autres, tels que la pénétration indubitable des éléments salins aisément solubles. Dans certaines stations, à Salsomaggiore, par exemple, on fait une sélection parmi les malades depuis qu'on a reconnu que dans certains cas, les inhalations sont plus nocives qu'avantageuses.

### *Thèmes otologiques.*

**Etudes et propositions d'acoumétrie**, par G. GRADENIGO et A. STEFANINI. — Les auteurs montrent un nouveau modèle d'acoumètre

qui, au moyen de trois diapasons, correspondant à la zone musicale de la gamme, montés sur une caisse de résonance vibrent sous l'action du poinçon d'un pendule qu'on laisse choir d'une hauteur déterminée sur un arc de cercle. Gradenigo et Stefanini exposent les règles pour choisir ces diapasons et déterminer l'audition dans les cas pathologiques.

**Emploi du monocorde à vibrations longitudinales pour déterminer la limite supérieure des sons**, par TOMMASI. — L'auteur fournit des explications sur l'emploi du monocorde de Struycken et fait ressortir les avantages qu'il possède sur le sifflet de Galton-Edelmann. Le monocorde, modifié par Stefanini, est constitué par une base prismatique en bois ayant 75 centimètres de long munie d'un fil d'acier servant à obtenir le *si* de la mandoline, tendue aux deux extrémités sur une longueur de 64 centimètres. Ce monocorde permet d'obtenir des notes perceptibles correspondant à l'*ut* 7, c'est-à-dire à 46.384 v.d. et même davantage.

**Sur un pli cutané congénital de l'orifice auriculaire**, par G. D'AIUTOLO. — L'auteur a relevé sur une jeune fille la présence d'un pli cutané en forme de faux, qui prolongeant en avant la crête de la conque, convertissait le conduit auditif en une sorte de fissure verticale cachée aux regards de l'observateur. Cette conformation était bilatérale et elle existait aussi, mais moins accusée chez une sœur de la malade. D'Aiutolo croit qu'il s'agit d'une anomalie congénitale.

**Sur un cas de plaie par arme à feu et sur certains cas de corps étrangers de l'oreille**, par G. BORGHEGGIANO (Livourne). — Voulant se suicider, un gaucher se tire un coup de revolver du calibre n° 11 dans la direction du conduit auditif gauche. Le projectile fracture la paroi osseuse antérieure du conduit, et déviant en avant sur le bord antérieur du rocheret de la carotide interne, il traverse le pharynx nasal et se perd dans la fosse zygomatique droite d'où on l'extrait.

Les lésions auriculaires se cicatrisent au bout de deux mois, mais il subsiste une surdité presque totale du côté gauche. Aucun trouble du labyrinthe postérieur.

**Considérations sur neuf cas de corps étrangers de l'oreille**, par G. BORGHEGGIANO (de Livourne). — Ces cas étaient compliqués de lésions de l'oreille moyenne justiciables d'interventions d'urgence.

**Sur l'utilité de l'opération radicale dite conservatrice en cas d'otite moyenne suppurée chronique**, par S. CITELLI. — (Sera publié *in extenso*.)

**La galvanocaustique tubaire comme complément de l'évidement tympanique**, par A. CAGNOLA (Milan). — L'auteur voudrait que l'on étendît cette pratique aux cas dans lesquels l'évidement du tympan s'effectue par la voie du conduit auditif externe. Pour la galvanocaustique tubaire, l'auteur emploie un cautère de platine en forme de bistouri légèrement boutonné que l'on insère à travers le nez avec la sonde tubaire. Dans trois cas, l'auteur obtint la cessation totale et persistante de la suppuration.

**Les algies mastoïdiennes**, par A. CANEPELE. — L'étiologie des algies est fréquemment obscure, car il en existe sans condensation mastoïdienne et l'on connaît aussi beaucoup de cas de condensation sans algie que l'hystérie explique souvent insuffisamment. L'auteur considère la mastoïdectomie comme le traitement le plus efficace, car elle lui a réussi dans six cas.

GRADENIGO déclare que certaines formes sont purement nerveuses, tandis qu'il en est d'autres où les douleurs mastoïdiennes sont provoquées par des lésions de la caisse ou du labyrinthe. Le traitement variera suivant les cas.

POLI a soigné un malade chez lequel l'algie persista jusqu'à la troisième intervention qui y mit un terme.

MASINI déconseille l'intervention, surtout dans les formes éburnées, où elle n'est pas toujours sans danger pour les organes endolabyrinthiques.

DE CARLI dit que certains de ses malades ont guéri par une simple cure suggestive.

TOMMASI est partisan d'opérer après l'échec de tous les moyens conservateurs.

D'AIUTOLO. Afin d'établir la nature fonctionnelle de la lésion, il faut faire une enquête minutieuse sur la famille et le sujet. D'Aiutolo cite un cas d'algie mastoïdienne avec hémianesthésie qui guérit par le courant faradique employé dans un but suggestif.

**Un cas de paralysie du facial et de l'acoustique de nature rhumatismale**, par TOMMASI. — On observa chez un homme de 50 ans affecté de paralysie faciale d'origine rhumatismale, au bout de trois jours, des bourdonnements et un affaiblissement de l'audition du côté malade.

L'examen fonctionnel par les diapasons démontra l'abaissement de la limite inféro-supérieure ; la portion médiane de l'échelle des sons était presque normale.

L'auteur interprète ce fait comme la conséquence d'une lésion du rameau cochléaire comprimé le long de son trajet dans le canal de Fallope consécutivement à une inflammation préexistante du facial.

GRADENIGO dit que ces cas s'accompagnent souvent de manifestations d'*herpès zoster*.

**Rupture traumatique du tympan par accroissement de la pression externe**, par M. ARTELLI (Bologne) — L'auteur estime que ces cas sont toujours précédés de lésions de la membrane tympanique et de la caisse.

Chez deux malades, il a observé une sténose chronique de la trompe avec rétraction et atrophie de la membrane.

L'examen soigneux de ces cas a une grande importance en médecine légale.

**Nouvelles recherches sur la sclérose auriculaire**, par G. FERRERI. — (Publié *in extenso*.)

**Les maladies chroniques de l'oreille chez les employés de chemins**

**de fer**, par T. MANCIOLI. — L'auteur a observé que le pourcentage des otopathies parmi les employés de chemins de fer, étudié sur 3000 individus montait à 6 % pour le personnel ambulant et à 2 % pour les employés de bureaux ; jamais il n'a vu de troubles de l'équilibre.

**Etat physiologique du sourd-muet**, par T. MANCIOLI. — L'auteur a effectué une série de recherches sur le développement somatique (taille, poids), l'excursion thoracique, la spirométrie et la dynamométrie des sourds-muets de l'Institut de Rome. Le type respiratoire est purement abdominal. L'orientation est toujours déficiente. La sensibilité thermique et gustative est normale ; le sens de la vibration tactile est très développé. Pour établir le diagnostic différentiel entre la surdi-mutité et la phrénasténie, il faut tenir compte de la grande résistance des sourds-muets au vertige voltaïque.

**Les cours préparatoires aux écoles professionnelles de sourds-muets ; leur but, leur organisation et leurs résultats**, par G. FERRERI et DELLA VEDOVA. — Selon les auteurs, l'éducation des sourds-muets doit se compléter par leur préparation aux écoles professionnelles fréquentées par les élèves normaux ; ils tracent le programme de ce cours préparatoire et rapportent les résultats obtenus pendant la première année d'enseignement à Milan.

**Méningite otitique guérie par le drainage de la dure-mère**, par D. DE CARLI.

**Complications endocraniennes d'origine otitique**, par BORGHEGIANI. — Sur 2000 malades atteints d'affections auriculaires observés dans le service du prof. Federici, à Livourne, l'auteur a relevé 12 % d'otites moyennes suppurées aiguës et 14 % d'otites moyennes suppurées chroniques, parmi lesquelles on compta 13 cas de complications endocraniennes, dont 7 cas de pachyméningite externe qui guérissent par une opération ; une pachyméningite externe avec méningite basilaire consécutive fut opérée sans succès ; sur 4 cas de thrombo-phlébite du sinus latéral, 2 furent suivis de mort, tandis que les deux autres eurent une heureuse issue ; une opération d'abcès cérébelleux eut un résultat fatal.

**Thrombophlébite primitive de la veine émissaire mastoïdienne**, par G. GAVELLO (Turin). — Observation d'un enfant de 11 ans, affecté de mastoïdite aiguë avec manifestations pyémiques chez qui on découvrit, lors de l'intervention, une thrombophlébite limitée à la veine émissaire mastoïdienne. L'excision du vaisseau thrombosé amena la cessation immédiate des accidents. L'auteur relève la rareté du cas et en tire des déductions quant au diagnostic et au traitement.

**Thrombophlébite du sinus latéral et du bulbe de la jugulaire consécutive à une otite moyenne suppurée chronique. Septicohémie : opération suivie de guérison**, par TOMMASI. — Fillette de 10 ans souffrant d'une otite moyenne suppurée chronique avec manifestations septicohémiques. On excisa un thrombus septique du sinus et du bulbe, mais on ne lia pas la jugulaire en dépit de l'existence d'un abcès périphlébitique du cou qui fut incisé. La malade guérit.

**Labyrinthite suppurée; évidemment pétro-mastoïdien et trépanation du labyrinthe. Guérison**, par A. TORRETTA, de Gènes. — (Sera publié *in extenso*.)

**Abcès cérébelleux otitique récidivant plus de quatre ans et demi après la première intervention**, par C. POLI. — L'auteur cite le cas d'une jeune fille de 16 ans dont il a déjà rapporté l'observation lors d'une réunion précédente; il s'agissait d'un abcès du lobe cérébelleux droit opéré et guéri. Après quatre ans et demi de bien-être, la malade fut de nouveau reprise des mêmes accidents, mais l'opération consistant à dénuder l'abcès au même point échoua. L'examen de la pièce anatomo-pathologique démontra l'existence de deux foyers, l'un ancien et superficiel, l'autre récent et plus profond. P. émet des considérations cliniques et anatomo-pathologiques au sujet de ce cas.

**Observation d'abcès cérébelleux d'origine otitique**, par F. FEDERICI (Livourne).

---

*Séance du 28 octobre.*

**Sur l'origine des fibromes naso-pharyngiens**, par Gh. FERRERI. — (Voir *Archives*, sept.-oct. 1911, page 376.)

**Fibrome naso-pharyngien; opération de Moure; guérison**, par A. CANEPELE. — Chez un enfant de 12 ans, porteur d'un fibrome naso-pharyngien avec prolongement nasal gauche et insertion au sinus sphénoïdal, l'auteur appliqua le procédé de Moure qu'il conseille dans les cas de ce genre, vu qu'il permet d'atteindre aisément le point d'implantation de la tumeur en respectant les cavités buccale et orbitaire.

**Sur les manifestations buccales et rhino-pharyngiennes du pemphigus**, par L. RUGANI (Sienne). — Pemphigus observé chez un individu de 40 ans dont l'affection d'abord localisée à la muqueuse bucco-pharyngienne, se propagea successivement à la conjonctive et à la peau. L'auteur considère le pemphigus comme une angionévrose entretenant probablement des rapports avec l'altération fonctionnelle de quelque glande à sécrétion interne.

**Troubles moteurs rhino-pharyngiens d'origine sympathique**, par RUGANI. — L'auteur attire l'attention sur la valeur du système nerveux sympathique au point de vue du trophisme des muqueuses et par conséquent, sur le chimisme glandulaire des muqueuses pour expliquer certains cas assez fréquents dans lesquels domine la sensation subjective de sécheresse du pharynx, l'absence de sécrétion nasale, la céphalée. L'examen objectif décèle une hyperémie et de la sécheresse de la muqueuse rhino-pharyngienne. Le traitement local échouant presque toujours, l'auteur préconise le bromure.

**Abcès rétro-pharyngien chez un nourrisson**, par ARTELLI.

**Ablation des tumeurs de l'isthme du gosier et de la langue par l'incision et la suture simultanée**, par T. DELLA VEDOVA. — Description d'un procédé dans lequel l'excision de la partie malade est précédée d'une suture qui pare aux hémorragies et facilite les soins consécutifs à l'intervention.



**Contribution expérimentale et clinique à l'étude de l'altération de la sécrétion des glandes salivaires**, par L. RUGANI. — L'auteur expose une série d'expériences effectuées sur des animaux et des observations cliniques lui permettant de formuler l'hypothèse selon laquelle les glandes salivaires possèdent une sécrétion interne utile à l'organisme.

**Traitement non chirurgical des tumeurs malignes du larynx**, par F. EGRI (de Rome). — Deux cas de tumeurs malignes du voile palatin et du larynx dans lesquels l'emploi d'injections de substances tirées de constituants cellulaires et d'éléments organiques ont procuré dans un cas une guérison stable et dans l'autre une amélioration surprenante avec cessation des phénomènes de sténose laryngienne grave.

**Etiologie du stridor laryngé congénital**, par BIAGGI (Milan). — (Paraît *in extenso*.)

**Arthrite crico-aryténoïdienne rhumatismale**, par U. CALAMIDA (de Milan). — Chez un malade, l'affection rhumatismale se manifesta au début par une lésion de l'articulation crico-aryténoïdienne qui guérit complètement. Dans un autre cas, le rhumatisme avait une allure chronique et il subsista une ankylose.

**A propos du diagnostic clinique du sclérome**, par A. CANEPELE. — Suivant l'auteur, le sclérome serait assez répandu, même en Italie, car il en a compté huit cas au cours des dix derniers mois. C. cite parmi les symptômes primordiaux de la maladie, l'étroitesse des choanes, les brides naso-pharyngiennes, l'absence de luette, l'atrophie des arcs palatins, le rétrécissement en entonnoir de la glotte et la tumeur trachéale.

**Tuberculose laryngée. Résultats de la trachéotomie**, par G. GAVELLO. — Dans un cas de phtisie laryngée avec localisations pulmonaires légères, l'auteur a dû pratiquer la trachéotomie pour obvier à une sténose menaçante. Au bout de trois ans, les tissus du larynx étaient en bon état, mais vu la persistance d'une sténose entretenue par un diaphragme cicatriciel, on effectua une laryngostomie dans le but de décanuler le malade, ce qui permit ensuite d'oblitérer par un procédé plastique, la plaie trachéale.

**Tuberculose primitive du larynx**, par V. GARZIA (de Naples).

**Phlegmons aigus péri-laryngiens**, par LUALDI. — Deux observations de phlegmons péri-laryngiens d'origine tonsillaire ayant évolué avec des phénomènes graves, le premier malade fut trachéotomisé d'urgence par un chirurgien, le second fut opéré par la voie supra-hyoïdienne. L'auteur appelle l'attention sur la nécessité d'un diagnostic précis avant d'intervenir.

**Altérations laryngiennes consécutives à la compression des récurrents**, par MARTUSCELLI (de Naples).

**Sur quelques cas de paralysie du récurrent gauche provoqués par un anévrisme de l'aorte**, par L. BORGHEGGIANI. — Sept cas d'anévrismes de l'aorte diagnostiqués au moyen de l'examen laryngoscopique confirmé par la radioscopie et même dans certains cas par l'autopsie.

**Le larynx dans un cas de paralysie agitante**, par C. POLI. — Il s'agit d'un malade âgé de 62 ans, présentant depuis cinq ans des symptômes de paralysie agitante, la voix s'est affaiblie depuis quelques mois et actuellement l'aphonie est presque totale. Le point intéressant est que pour hausser le ton de la voix en prononçant un discours bref, il suffit d'effectuer des mouvements rythmiques de suspension des membres supérieurs comme on le ferait pour la respiration artificielle. L'examen laryngoscopique démontra que les mouvements des cordes s'effectuaient normalement. L'auteur interprète l'aphonie comme la conséquence d'une rigidité progressive des muscles respiratoires et le retour temporaire de la voix comme un phénomène de propulsion vocale.

**Corps étrangers des premières voies aériennes et de l'œsophage**, par U. CALAMIDA. — Quatre cas de corps étrangers de la trachée dont trois furent excisés par la trachéotomie ; le dernier fut expulsé par les voies naturelles. Sur deux corps étrangers de la bronche droite, l'un fut extrait aisément par la bronchoscopie inférieure et l'autre entraîna une mort subite, le haricot s'étant émietté et étant tombé dans la bronche gauche où on le découvrit à l'autopsie qui décéla également l'existence d'une atélectasie du poumon droit. Parmi les corps étrangers de l'œsophage, Calamida relate l'observation d'un bébé de 11 mois auquel il fallut extraire, avec la pince désarticulée de Tielmann, une épingle de cravate encastrée sous le cricoïde.

**Abcès sous-glottique sténosant opéré d'urgence par les voies naturelles**, par A. TORRETTA (de Gênes). — (Sera publié *in extenso*.)

**Sur l'aphasie engendrée par une parotite épidémique**, par L. RUGANI. — Infection parotitique suivie, chez un malade de 29 ans, de parésie du membre supérieur droit et d'aphasie. L'auteur attribue ces accidents à des altérations cellulaires des centres nerveux correspondants, de nature toxique et graduellement réparables.

**I. Kystes et fistule du conduit thyroïdienne. II. Contribution à la plastique de la trachée**, par A. TORRETTA — (Ces travaux seront publiés *in extenso*.)

**Papillomes du nez**, par LUALDI.

**Tumeurs de l'oreille externe**, par L. CLERC. — Épithélioma bénin de la face postérieure du pavillon chez une femme de 64 ans, opéré sans récurrence et fibroangiome de la conque gros comme un pois chez un jeune homme de 22 ans.

**Sur le traitement des papillomes du larynx par la magnésie calcinée**, par G. MASINI. — Observation d'une malade qui dut subir pendant 25 ans des opérations successives pour des papillomes laryngiens. Devant des menaces d'asphyxie il fallut recourir à la trachéotomie. L'absorption de 4 à 6 grammes de magnésie calcinée fit disparaître en trois mois toute trace de papillome.

**Affections de la gorge, du nez et de l'oreille engendrées par une teinture de cheveux à base de paraphénylèndiamine**, par R. MONGARDI. — L'auteur attire l'attention sur les phénomènes toxiques

que ce dérivé de l'aniline peut provoquer sur les muqueuses des premières voies respiratoires et sur l'oreille, de même que sur l'organe visuel. Ses observations concernent un cas d'hémiparésie glosso-pharyngo-laryngienne intermittente et un cas d'érythème cutané nasal et enfin une affection labyrinthique que l'auteur attribue à l'emploi prolongé de la paraphénylendiamine.

**Anévrisme cirsoïde du pavillon de l'oreille**, par O. BELLOTTI. — Enfant de 11 ans atteint d'anévrisme cirsoïde du pavillon gauche développé après la naissance et ayant hypertrophié le pavillon trois fois au-dessus de la normale.

**Fibromyxome rétro-pharyngien**, par BELLOTTI. — L'auteur montre les préparations d'un fibromyxome rétro-pharyngien opéré et ayant récidivé chez un malade de 22 ans.

**Issue rare d'une otite suppurée consécutive à la rougeole**, par E. CARDINALI. — Fillette de trois ans affectée d'une otite suppurée gauche diffusée à la parotide avec élimination du séquestre osseux et paralysie faciale complète.

## II. — ACADÉMIE DE MÉDECINE DE NEW-YORK

SECTION DE LARYNGOLOGIE ET DE RHINOLOGIE

Séance du 25 octobre 1911.

Président : Lee M. HURD.

Compte rendu par C. BREYRE (de Liège).

**Un cas d'amputation de l'épiglotte**, par Émile MAYER. — L'orateur signale ce cas à cause de plusieurs particularités.

Le malade, âgé de 64 ans, se présente à sa clinique en avril 1910, avec une dyspnée assez vive due à un œdème pharyngo-laryngé. Trachéotomisé d'urgence, il s'améliora bientôt, l'œdème diminua rapidement et il fut décanulé. Peu de temps après, il revenait très gêné et dut être réopéré.

Quelle était la cause de ce retour de la dyspnée? L'orateur observa lors de la seconde intervention un renversement de l'épiglotte dû sans aucun doute à l'inflammation œdémateuse dont il avait souffert. Cet affaissement était tel qu'il cachait l'endolarynx de telle manière que pour explorer celui-ci il était nécessaire de soulever l'épiglotte après cocaïnisation. Cet affaissement causait indubitablement la dyspnée et nécessitait le maintien de la canule. Le malade ayant quitté la clinique revint à la polyclinique; quelques granulomes apparurent dans le larynx qui furent enlevés en même temps qu'on employait des révulsifs. Il rentra de nouveau à la clinique pour être débarrassé de sa canule. Étant hospitalisé, il présenta des symptômes de paralysie attribués à un abcès siégeant au niveau de la septième vertèbre dorsale et on l'envoya au service des nerveux.

En mai 1911, avec l'aide du Dr Jankauer, l'orateur enleva la moitié de l'épiglotte et quelques jours après retira la canule; la déglutition se faisait sans trop de gêne. Pendant quelques jours la dyspnée revint menaçante, probablement à cause de l'habitude à respirer

librement par la canule ; néanmoins celle-ci resta enlevée. Quelque temps après, on enleva des granulations de la plaie et le malade en toussant élimina un anneau cartilagineux.

Le malade présenté à la Société parlait clairement ; il déclara à haute et intelligible voix que depuis l'opération — six mois — il avait gagné 35 livres en poids.

Mayer dit que les points intéressants de ce cas résident dans l'extraordinaire obstacle à la respiration et dans le peu de gêne qu'entraîne l'amputation de l'épiglotte. Pour ce qui concerne la cause de l'œdème initial et des phénomènes spinaux, l'orateur en est ignorant, la tuberculose ayant été exclue après des recherches répétées. L'instrument qu'il a employé est une pince amygdalienne ovale coudée à angle obtus.

SEYMOUR OPPENHEIMER recommande pour l'amputation de l'épiglotte le procédé de Lockhardt consistant dans l'emploi de l'anse froide qui donne une section nette laissant un moignon propre et occasionnant peu d'ennui pendant l'intervention.

MAYER croit que l'anse froide est un bon instrument que l'on doit réserver pour l'épiglotte œdémateuse et boursouflée. Dans le cas actuel il préfère la pince qui permet de mieux localiser la prise, de mieux enlever ce que l'on désire, sous le contrôle du laryngoscope.

A ce propos, Mayer recommande l'amputation de l'épiglotte dans certains cas de tuberculose laryngée de manière à adoucir les derniers moments des infortunés malades torturés par la dysphagie.

**Un cas d'anévrisme traumatique de la carotide**, par T. J. HARRIS.

— Il ne s'agit pas là, dit Harris, d'un cas de laryngologie, mais il est tellement intéressant qu'il a cru bien faire en faisant passer la radiographie. L'enfant a été vu par plusieurs membres de la Société ; il a été amené il y a quelques semaines à l'hôpital Mauhattan pour les yeux, l'oreille et la gorge. Une pièce de feu d'artifice avait atteint le cou du petit garçon que l'on apporta le soir avec un corps étranger dans le cou. La radiographie montre l'entrée de la balle à l'extrémité inférieure d'un gonflement. Ce gonflement a tous les caractères d'un anévrisme qui doit siéger à la carotide primitive. L'histoire de l'accident semble démontrer que l'enfant a été atteint par une fusée. Le Dr Law, radiographe de l'hôpital, a été prié de donner une épreuve non pour montrer le siège du projectile, mais dans le but de bien faire voir l'anévrisme. Celui-ci n'est pas bien venu, mais on voyait parfaitement le projectile siégeant entre la septième vertèbre cervicale et la première dorsale.

MAYER appelle l'attention sur un travail de Abrams de San Francisco qui préconise une sorte de massage pour anévrisme, qui paraît avoir donné des résultats surprenants. Il y aurait lieu d'en faire l'essai dans le cas présent, puisqu'il serait facile de noter les résultats.

WOLFF FREUDENTHAL considère cette méthode comme très dangereuse. Il ne l'a jamais essayée personnellement, ce qu'il ne voudrait d'ailleurs pas, mais à titre d'avertissement, il cite un cas de sa pra-

tique : un malade qui se plaignait de raucité avait une paralysie de la corde gauche; comme on devait procéder à un examen de la poitrine par la percussion *digitale* en présence de plusieurs confrères, le malade tomba mort en quelques secondes.

MAYER réplique que le malade de Freudenthal aurait certainement succombé sans l'examen de ce gentleman et il est d'avis qu'en présence de la situation désespérée des porteurs d'anévrismes, on peut faire l'essai de la méthode en question.

HARRIS n'était pas partisan de ce mode de traitement, mais la déclaration de Freudenthal le rendra encore plus circonspect. D'ailleurs le malade ne se plaint d'aucun symptôme et n'est guère incommodé.

En réponse à la demande de Johnson sur le point de savoir si la tumeur s'était accrue, Harris n'est pas tout à fait édifié à cet égard, mais il a l'impression qu'il ne s'est produit aucun changement appréciable dans ces quelques derniers mois.

JOHNSON estime qu'il n'appartient pas à un laryngologiste de s'occuper du traitement de cette affection qui est plutôt du domaine de la chirurgie générale, si tant est que l'on puisse en l'espèce essayer de la percussion ou de tout autre procédé. La thérapeutique des anévrismes est très dangereuse, qu'il s'agisse d'injections d'iode, d'insertion de fil d'argent, ou tout autre procédé externe ou interne qui poursuit la production à l'intérieur de la poche et le dépôt sur les parois de fibrine organisée. Il en résulte fréquemment des embolies qui mettent les jours du malade en danger.

**Tumeur du larynx**, par J. W. THURBER. — Le malade est un Autrichien de 60 ans, immigré depuis 10 ans, ayant exercé le métier de colporteur et n'ayant guère abusé de la voix. Il s'est présenté à l'hôpital Vanderbilt le 1<sup>er</sup> octobre, se plaignant d'une raucité remontant à cinq semaines; trouble progressif accompagné depuis trois semaines d'une douleur dans la moitié gauche de la gorge avec irradiation vers l'oreille. Jamais il n'a été malade. Pas d'antécédents appréciables. Le larynx présente les modifications suivantes : entraprise de la corde vocale et de la fausse corde du côté gauche avec immobilité et léger épaissement au niveau de l'aryténoïde correspondant. Cette infiltration intéresse aussi le quart postérieur de la vraie corde droite. A ces signes s'ajoute la présence d'un volumineux polype nasal qui ne paraît pas gêner l'individu. Wassermann négatif. On n'a pas fait l'épreuve de la tuberculose, mais les poumons paraissent intacts. Il a pris 120 grains d'iodure potassique pendant une semaine, paraissant avoir un peu fait pâlir les lésions du larynx, amendé légèrement les douleurs, bien que les dimensions n'aient pas été influencées. Il est présenté pour diagnostic et traitement.

MAYER croit à une tumeur maligne. Aussi doit-on avertir le malade et lui proposer une opération radicale, si la biopsie vérifie le caractère malin de la tumeur. Dans ce cas, bien que le mal paraisse unilatéral, on trouvera probablement le côté droit envahi et s'il en est ainsi, il y aura lieu de procéder à la laryngectomie.



LEDERMAN signale un fait de sa pratique. Un homme de 52 ans qu'il a vu il y a un an, souffrait d'une raucité sans douleur, sans antécédent spécifique avéré. L'examen montra une tumeur du tiers postérieur de la corde vocale droite avec infiltration notable de la fausse corde correspondante. Le traitement spécifique intensif fut sans résultat. Wassermann négatif. Devant l'échec de cette médication, le cas fut considéré comme tumeur maligne. Ce caractère de gravité fut admis par deux confrères à l'examen desquels il fut confié. Un chirurgien consulté conseilla la laryngectomie totale ou tout au moins l'hémilaryngectomie. Le malade refusa cette intervention. Entre temps la tumeur grossissait. Toute médication intensive fut suspendue, excepté l'administration de petites doses d'iodure. Deux mois après, l'homme revint : sa tumeur avait presque disparu. Il est impossible de dire si la lésion était ou non de caractère malin en l'absence de toute biopsie. Mais quatre spécialistes différents ont affirmé le caractère malin de la tumeur.

Il y a quelque temps déjà, Gleitsman a publié une note sur la disparition spontanée de tumeurs malignes; il insistait sur la nécessité d'étudier ces cas avec soin.

Actuellement, il y a un an déjà que le mal a débuté, l'homme est dans un état excellent de santé, et le larynx ne présente guère de trouble.

THURBER porte le diagnostic clinique de tumeur maligne. S'il était atteint personnellement d'une affection de l'espèce, il ne permettrait aucune biopsie, car, dit-il, s'il était prouvé que la tumeur fût maligne, il la laisserait évoluer, la seule intervention à conseiller étant la laryngectomie. Or il considère que l'état des opérés de laryngectomie ne vaut pas mieux que celui des malades non opérés.

HARRIS croit devoir rappeler le travail de Erdmann et les statistiques de Chevalier Jackson qui donnent pour l'ablation totale du larynx un tableau très sombre. Les seuls bons résultats sont dus à l'hémilaryngectomie de Semon. C'est le seul beau côté de la chirurgie du larynx. La laryngectomie est un tableau aussi noir qu'il puisse être. Il ne partage pas l'optimisme de Mayer. Dans le cas présent, il estime qu'on trouvera lors de l'opération un envahissement considérable; aussi partagera-t-il l'abstentionnisme de Thurber.

MAYER insiste pour savoir s'il a bien compris Thurber et s'il croit qu'en cas de malignité il soit préférable de ne rien tenter.

THURBER acquiesce et croit que l'homme ne souffrira pas plus que s'il était opéré.

MAYER demande ce que sont devenus les malades opérés il y a plusieurs années par Breuer, Moschowitz et d'autres. Il n'était pas très optimiste à leur propos, mais il n'accepte pas la noirceur du tableau signalé par Harris. Il est impossible en quelques instants d'établir un plan complet de traitement, mais il est entendu pour lui que lorsqu'on a porté le diagnostic de tumeur maligne, le cas devrait être donné à un chirurgien d'une compétence spéciale en la matière, et de toute façon nous devrions avoir carte blanche pour agir éven-

tuellement selon les indications qui se présenteraient au cours de l'opération.

DOUGHERTY croit qu'à ce propos c'est l'équation personnelle qui entre en jeu. Thurber a dit ce qu'il ferait s'il était le malade. Or c'est lamentable de voir la lente agonie des carcinomateux du larynx. Il croit avoir le service de la ville où l'on en voit le plus ; or les malades en général n'acceptent pas l'opération. Quant à lui, il est partisan de la proposer. Si le malade succombe pendant l'opération, on lui épargne des semaines et des mois de souffrances, et si l'opération réussit, il a des chances de survie acceptable. Des laryngectomisés ont été présentés par Bodine, Solis Cohen et d'autres : ils prononçaient assez de mots pour se faire comprendre et avaient un aspect florissant. L'hémilaryngectomie est certes préférable, mais nous ne devons pas hésiter à opérer nous-mêmes ou à avoir recours à un chirurgien pour intervenir plus largement en cas de nécessité. Il a vu un malade monter sur la table d'opération en disant que si l'opération ne devait pas lui être utile, il préférerait mourir dans la narcose. Ce malade voulait tenter la chance, mais préférerait la mort sans souffrance à une lente agonie. Quand on a porté le diagnostic de malignité par biopsie, on doit être prêt à intervenir d'ici quelques jours, car certains cas ont une marche très envahissante. Il a vu des tumeurs dont l'examen microscopique était à peine terminé que les malades se trouvaient dans un état désespéré ; si l'on s'y était pris plus tôt, on aurait institué un traitement plus rationnel.

**Déformation syphilitique du nez**, par W. W. CARTER. — L'auteur présente ce cas pour montrer quelles sont les déformations nasales justiciables de la transplantation osseuse, d'après le procédé décrit par lui, mais ne pouvant être corrigées par aucun autre moyen connu de lui.

La jeune femme dont il s'agit s'est présentée pour la première fois en mars dernier. A ce moment, le Wassermann était positif, bien qu'on ignore quand elle avait été infectée, soit par hérédité, soit autrement. La maladie a débuté il y a 8 ans. Elle a d'abord remarqué une rhinorrhée purulente très fétide ; peu de temps après, le nez commença à s'affaïsser. Plus tard, elle élimina de grands sequestres osseux et cartilagineux. La déformation devint bientôt plus prononcée et il y a 3 ans, on lui fit une injection de paraffine le long du dos du nez. Pendant un certain temps, cela parut marcher assez bien quand apparut une atrophie de la peau sur les côtés et sur le dos, à tel point que maintenant on voit à la pointe une boule de paraffine qui paraît vouloir s'éliminer. La déformation intra-nasale est énorme. Il n'y a plus qu'une vaste cavité à parois cicatricielles. La rhinite atrophique est dans un état satisfaisant actuellement, grâce au traitement suivi. Les ailes se sont affaïssées au point que les narines ne représentent plus que des fentes en boutonnière. Quand elle tente de faire une inspiration profonde, les narines se ferment complètement. Ces cas sont véritablement désolants. On n'a jusqu'ici presque rien fait pour les soulager.

Jusqu'ici, Carter a opéré 9 cas de transplantation osseuse pour déformation nasale, dont 3 syphilitiques — 2 au moins étaient aussi mauvais que celui-ci — il a eu de bons résultats. Dans le cas présent, il se propose d'enlever la paraffine et d'inclure un fragment de côte, de la manière décrite il y a deux ans devant la Société. Il fait d'abord une incision semi-lunaire entre les sourcils, allant jusqu'à l'os ; à travers cette incision, il décolle la peau et le tissu sous-cutané sur le nez ; un morceau de la neuvième côte de l'individu, de 2 pouces de long, est alors inséré dans la cavité, une extrémité atteignant presque le bout du nez, l'autre extrémité fixée sous le périoste au-dessus de l'apophyse nasale du frontal. Dans la plupart des cas non syphilitiques, il reste un peu d'os, qui agit comme guide, le levier résidant dans le fragment transplanté qui soulève les tissus. Dans ce cas, il n'y a pas de soutien à proprement parler, aussi devra-t-il placer des fragments latéraux chacun s'arc-boutant sur le maxillaire correspondant de manière à former un V sur lequel viendra s'appuyer le fragment médian. Il a procédé de la sorte dans un cas et cela réussit parfaitement. Ce malade a été montré au printemps dernier (il lui avait été adressé par Harmon Smith).

Ces cas ne peuvent pas être améliorés par la paraffine qui ne trouve guère de place dans le tissu cicatriciel et qui augmente le poids d'un tissu déjà mal soutenu.

Carter opérera cette personne dès qu'elle aura été suffisamment soumise au traitement spécifique pour avoir une garantie de succès.

En réponse à Edgerton, Carter fit un schéma expliquant plus clairement le *modus operandi*.

**Luxation de l'atlas sur l'axis**, par F. M. LAW. — Le patient fit une chute de voiture il y a 3 ou 4 ans à la suite de laquelle il se développa une incurvation de la colonne, nécessitant le port d'un appareil. En décembre dernier, il glissa en sortant de chez lui et tomba dans la position assise. Il se releva sans souffrance — le cou tenu raide par l'appareil qu'il portait — et vaqua à ses affaires pendant quelque 3 semaines. Quelqu'un lui fit alors remarquer une tuméfaction dans la région cervicale postérieure, et il se rendit chez un orthopédiste pour se faire examiner. Là, on porta le diagnostic de luxation ou fracture des vertèbres cervicales pour laquelle on lui mit un appareil qu'il porte encore. Entre temps, il fut soumis à la radiographie. Le cliché montre une dislocation marquée entre l'axis et l'atlas avec rotation en arrière de la colonne de la première à la septième vertèbre ; l'apophyse de la vertèbre cervicale est fracturée et pointée en arrière. Il semble aussi qu'il existe un tissu gonflé à la hauteur de l'épiglotte. L'individu ne sait plus guère ouvrir les mâchoires ce qui empêche de faire un examen laryngoscopique convenable. Pas de discussion.

**Relation de 3 cas de corps étranger des bronches**, par SIDNEY JANKAUER.

**Corps étranger du sinus sphénoïdal**, par A. P. VOISLAWSKY. — N. W., médecin, 38 ans, m'a consulté en janvier 1910 souffrant de

pansinusite. Le 25 janvier j'enlève le cornet moyen droit ; le 31, j'enlève le cornet moyen gauche. Le 1<sup>er</sup> février, curetage des cellules ethmoïdes, toutes ces opérations se font à la cocaïne. Vers cette époque en faisant des applications dans le sphénoïdal, un tampon d'ouate se détache du stylet et n'est pas retrouvé. Pendant une courte absence de mon cabinet, la nurse me montre un bourdonnet d'ouate que le malade venait d'expulser de son nez. Pensant qu'il s'agissait de mon tampon, on ne prêta plus d'attention à l'incident pour le moment.

Le malade quitta l'hôpital, très amélioré, bien que tous les matins il y eût encore un léger écoulement purulent. Il passa les mois de juillet et d'août sur la côte du Labrador. En octobre, rentrant à New-York, il se moucha énergiquement et ramena un morceau d'ouate dont l'aspect montrait qu'il avait été roulé sur un porte-coton.

Je me suis toujours demandé si ce morceau d'ouate était bien le mien, la nurse n'ayant pas pu se tromper lors du premier incident.

Le 22 avril 1941, souffrant d'un rhume violent le malade pour se soulager d'une céphalalgie pénible en réduisant le gonflement de ses cornets se badigeonna à l'aide de coton imprégné d'adrénaline et perdit de nouveau un bourdonnet dans le sphénoïdal droit. Ne voulant pas se soumettre à l'élargissement de son ostium par les instruments rhinologiques habituels, mon malade imagina les deux instruments que voici (il les montre) le premier pour exciser une petite portion de la paroi antérieure, le second pour accrocher le coton. Armé de ces deux instruments il vint le 22 mai à mon cabinet. L'examen me révéla un ostium assez large permettant de se passer de la pince ; je fis de vaines tentatives à l'aide de l'instrument de mon confrère puis avisant un crochet auriculaire je retirai quelques filaments de coton, ce qui confirmait le diagnostic. — Lors d'une seconde tentative je ramenai un volumineux morceau d'ouate, qui avait séjourné 30 jours sur le sinus. Pas de discussion.

**Relation d'un cas de tumeur du larynx ; pièce et dessin**, par T. J. HARRIS. — L'auteur déclare qu'il s'agit d'un des cas les plus remarquables qu'il ait eu l'occasion d'observer. Pendant que la pièce circule, l'orateur donne lecture de l'histoire faite par Wright :

Le patient était un enfant de 7 ans, amené à l'hôpital à cause de l'impossibilité de crier depuis sa naissance. L'enfant s'est développé normalement et paraît assez bien d'ailleurs. Bien qu'il fût chétif, il ne présentait pas de dyspnée. Il respirait la bouche close ; on soupçonna un obstacle laryngien avec probabilité d'adénoïdes ; pas d'antécédents spécifiques chez les parents.

Par erreur, l'enfant tarda une semaine avant d'être admis. A ce moment, pas de changement appréciable dans son état. Quelques heures après son admission une gêne respiratoire éclata brusquement nécessitant la trachéotomie d'urgence. La respiration se rétablit et l'enfant alla bien quelque temps. Bientôt apparurent des signes de pneumonie secondaire et 24 heures après l'enfant succomba. L'autopsie fut refusée. On enleva cependant le larynx dont l'exa-

men montre un tableau entièrement rare et intéressant. La fente glottique est complètement fermée au-dessus par une membrane tuméfiée et d'aspect papillomateux, en-dessous par une hypertrophie du cricoïde. L'examen histologique des tissus mous n'a pas révélé la nature syphilitique de la lésion.

Ces constatations sont bien faites pour embarrasser. Il est à peine admissible que cet espace réduit ait permis à l'enfant de respirer lors du premier examen et dans les jours qui suivirent. En présence d'une pareille pièce on ne peut que porter le diagnostic de « malformation congénitale du larynx ».

HARRIS tient à ajouter un mot au sujet des particularités du cas. Mais quand la mère amena l'enfant c'était simplement parce qu'il n'avait jamais pu crier. A part cela il s'était développé. Il paraissait avoir une obstruction dans le cou. S'agissait-il d'une sténose congénitale ou d'une stricture? Le cricoïde paraissait hyperplasié et il n'y avait pas moyen de franchir l'obstacle. Hormis la syphilis congénitale, il ne sait à quel diagnostic s'arrêter. Après la trachéotomie l'enfant dormait paisiblement. Il n'est pas douteux que la mort soit due indirectement à l'opération, cause de la pneumonie. Si quelqu'un pouvait donner quelques éclaircissements il serait heureux de l'entendre. Il n'a rien trouvé au sujet de la syphilis congénitale du larynx, malgré ses recherches. Il croyait d'abord avoir affaire à des papillomes, mais il n'en est rien. Le larynx était bouché, œdémateux, mais la principale lésion siégeait dans l'hypolarynx.

**Télangiectasies héréditaires multiples de la langue, de la cloison, des cornets inférieurs avec hémorragies récidivantes,** par C. D. VAN WAGENEN.

FREUDENTHAL observe en ce moment deux cas, dont l'un lui rappelle tout à fait celui montré par Van Wagenen. Les deux cas sont aussi dissemblables que possible.

Le premier est un médecin de 55 ans, qui saigne du nez depuis 40 ou 45 ans. Il crache du sang tous les matins, qu'il croit venir des dents. Il en vient en réalité des dents mais très peu. La vraie source est le nez. Il est impossible de dire s'il y a élargissement des veines de la face tant celle-ci est rouge et la muqueuse congestionnée. L'autre cas est tout l'opposé. Le malade de 43 ans est anémique, on peut voir facilement les pétéchies de la langue, de la face et du nez. Cet homme a eu la syphilis mais il saignait avant d'être infecté. Il déclare saigner du nez depuis l'âge de 6 ans.

Freudenthal en a parlé à une société de praticiens de médecine générale où il croyait avoir des renseignements sur le traitement mais il n'a rien recueilli. Le second a une légère leucocytose tandis que le premier a dix millions de globules rouges.

THURBER a vu cet après-midi un individu alcoolique avéré. Depuis 3 ans il saigne de la moitié antérieure de la langue; quand il commence à saigner on arrive difficilement à se rendre maître de l'hémorragie. Il n'y a de taches que sur la langue. Il n'a pu découvrir de pétéchies à aucun endroit de la peau.



### III. — RÉUNION ANNUELLE DE LA SOCIÉTÉ JAPONAISE D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE

XI<sup>e</sup> SECTION DU III<sup>e</sup> CONGRÈS JAPONAIS DE MÉDECINE.

Séance du 3 avril 1910, à Osaka.

SECTION RHINO-LARYNGOLOGIQUE.

Président : OKADA.

Compte rendu par INO KUBO (de Fukuoka).

Traduction par MENIER (de Figeac).

Sir Félix SEMON assiste en qualité d'invité et sur les instances de la Société, il fait un discours sur l'invasion pneumococcique de la gorge.

WAJUZU, KUBO et OKADA relatent des observations analogues.

**Communication préliminaire sur la syphilis des voies aériennes supérieures**, par NISHIKAWA. — L'orateur a trouvé une fois du spirochète pâle dans la salive, mais jamais dans la sécrétion nasale chez 25 syphilitiques.

**Traitement par aspiration en rhinologie**, par S. HARA. — Il n'a pas grande valeur pour le diagnostic. Il produit de l'amélioration dans les rhinites aiguës et chroniques, l'ozène et les sinusites.

OZEKI. La guérison par aspiration paraît douteuse.

KUBO. Il n'y a pas grand espoir à avoir; il faut être très prudent sur le jugement des résultats. La meilleure méthode de traitement de l'ozène, c'est le nettoyage à fond par irrigation nasale avec la solution saline.

ISHIZUKA. Je préconise aussi dans l'ozène le lavage à fond du nez et des sinus.

**Les névroses nasales réflexes**, par K. OUNO. — Relation de 6 cas dans lesquels les troubles extranasaux disparurent pendant des années grâce à des opérations nasales, et les malades n'eurent aucune idée des résultats. Dans les maladies nerveuses, surtout quand le traitement médicamenteux est demeuré sans résultat, les examens et opérations rhinologiques sont nécessaires.

WAJUZU. Je ne crois pas à l'existence des névroses nasales réflexes.

OZEKI fait des remarques pour distinguer les névroses nasales réflexes des maladies ayant une autre origine.

AZAI et OKADA croient aux névroses nasales réflexes, mais mettent en garde contre l'exagération.

KATSUYA et ISHIZUKA rapportent des observations personnelles; ils eurent eux-mêmes des troubles nerveux qui furent coupés par la cocaïnisation de la muqueuse nasale et guérirent par opérations sur le septum.

KUBO. Les névroses nasales réflexes existent. Nous autres, rhinologistes, nous devons nous efforcer de donner une élaboration scientifique à ces questions, car les névroses nasales réflexes ne peuvent être guéris radicalement que par les opérations nasales.

**L'adamantinome**, par KUROIWA. — Après description d'un cas

typique et de deux cas de kystes dentaires, l'orateur parle de la genèse.

**Cas de dent inversée dans le sinus maxillaire droit**, par AMANO.

**Opération des kystes dentaires du maxillaire supérieur**, par WADA. — C'est l'opération radicale de Luc comme pour les sinusites.

**Opération radicale des sinusites maxillaires**, par KATSUYA. — L'orateur décrit en détail la méthode opératoire qui est suivie actuellement à la clinique de Kubo. C'est une modification de la méthode de Luc. Avec anesthésie exclusivement locale : curettage total de la muqueuse du sinus, formation de fenêtre dans le méat inférieur autant que possible à la limite antéro-inférieure, résection de la muqueuse nasale, suture primaire dans la poche buccale, pas de lavages ultérieurs du sinus, etc. Quand dix lavages n'ont pas donné de résultat, on procède à l'opération.

AZAI. J'opère en demi-narcose, curetage partiel de la muqueuse et je pratique un orifice ayant la grandeur du bout du doigt à la paroi faciale.

OZEKI. Je préfère la méthode de Denker qui épargne la muqueuse.

WAZUJI. Je ne curette pas la muqueuse, je fais l'ouverture osseuse faciale petite, mais j'enlève le rebord et l'ouverture piriforme. Pas de formation de lambeau.

ISAWA et HAMAJI. Nous sommes de l'avis de Wazuji.

OKADA fait la critique, sans exprimer sa propre opinion.

**Contribution à la genèse des polypes antro-choanaux (Kubo)**, par KATSUYA. — La description de deux cas opérés par la fosse canine par la méthode de Kubo, confirme pour l'orateur les opinions de Killian et de Kubo.

**Présentation d'un polype choanal**, par OHNO. — Le sinus maxillaire fut ouvert par la méthode de Kubo et on enleva avec sa racine le polype qui avait 7 cent. 1/2 de long.

AZAI relate un cas analogue où le pédicule était fixé à la paroi postérieure du sinus.

TADOKORO. J'ai vu aussi un polype choanal solitaire qui sortait du sinus maxillaire par l'ostium accessoire (Clinique d'Okada).

NAKAMURA. J'ai examiné deux cas par la méthode de Kubo et j'ai trouvé une fois le pédicule du polype dans le sinus maxillaire.

KUBO. Depuis qu'en 1908, je constatai l'origine réelle des polypes choanaux solitaires, grâce à l'ouverture préalable du sinus maxillaire, des cas semblables furent constatés par plusieurs spécialistes, tant au Japon qu'à l'étranger (Kelly, 1909). Aujourd'hui, nous voyons encore des observations de nombreux confrères qui viennent confirmer notre opinion sur la genèse des polypes choanaux. Je déclare nettement qu'il ne faut pas confondre les polypes choanaux solitaires avec les polypes vulgaires multiples ou avec le polype nasopharyngien. Un polype solitaire peut provenir aussi du sinus sphénoïdal, je le dénomme polype sphéno-choanal.

**Communication statistique sur le cancer du maxillaire supérieur**, par HAYASHI.

Nakamura prend part à la discussion.

**Tuberculose descendante des voies aériennes supérieures**, par WADA. — L'orateur relate un cas.

**Un cas d'angine de Ludwig**, par IKETANI.

**Dégénérescence régressive de l'anneau tonsillaire de Waldeyer**, par TANAKA. — L'examen microscopique des amygdales pharyngiennes et palatines dans 24 cas (de 3 mois à 56 ans) a montré à l'orateur que les follicules disparaissent les premiers et sont remplacés par du tissu conjonctif.

**Recherches laryngologiques sur des chanteurs japonais**, par HOSOYA. — Chez 21 chanteurs examinés avec soin, l'orateur a trouvé 17 fois de l'épaississement des cordes, 8 fois des nodules des chanteurs, 2 fois formation de gouttières, 9 fois hypertrophie de l'amygdale linguale, 13 fois hypertrophie de l'amygdale pharyngienne et 2 fois hypertrophie de l'amygdale palatine. Les modifications des cordes ne provoquaient aucun trouble de la délicatesse de la voix chantée. L'ablation des amygdales linguales hypertrophiées eut une excellente influence sur les guérisons d'un trouble vocal, tandis que celle des hypertrophies des amygdales palatines et pharyngiennes demeura sans effet.

AZAI, OZeki et HOZOYA prennent part à la discussion.

**Opération des polypes naso-pharyngiens**, par IBUKI. — On enlève d'abord à l'anse chaude; le reste de la tumeur est transfixé par le nez avec une petite aiguille qui porte deux morceaux de fil de platine; chaque morceau de fil de platine sert d'anse chaude.

KUBO. L'introduction de l'aiguille doit être très difficile.

**Opération radicale des gros polypes du naso-pharynx**, par NAKAMURA. — Il s'agit d'un cas opéré sous chloroforme avec trachéotomie préalable et opéré par la fosse canine.

**Valeur des opérations non sanglantes des polypes du naso-pharynx**, par SANO. — Après relation de trois cas opérés avec succès à l'anse chaude à la clinique de Kubo, l'orateur conclut que cette intervention est très recommandable.

KUROIWA. J'ai eu un bon résultat par injection de solution aqueuse d'hydrate de chloral à 30,5 %.

KATO. J'ai injecté une solution de formaline diluée au millième, mais sans résultat. On essaiera d'abord l'anse chaude, puis on opérera.

OKADA. Dans les petites tumeurs, la méthode conservatrice est recommandable, mais dans les grandes, il faut faire l'opération par la fosse canine, telle que je l'ai indiquée.

KUBO. Je crois à l'existence d'une guérison spontanée des polypes du naso-pharynx et à la possibilité d'accélérer la rétraction après leur ablation partielle. L'hémorragie s'arrête facilement par compression avec des tampons d'ouate. Il faut faire d'abord l'opération non sanglante et ensuite l'intervention sanglante.

**Formes et pronostic des abcès rétro-pharyngiens**, par HIROSE. — Relation de 15 cas personnels dont un après otite moyenne cholestéatomateuse et un autre après infection par corps étranger de l'œsophage.

KUBO relate deux cas d'abcès du rétro-pharynx d'origine otique dans lesquels on constata cliniquement et bactériologiquement une intime relation entre l'abcès et la mastoïdite.

**Le bégaiement et en particulier les altérations pathologiques au point de vue oto-rhino-laryngologique**, par HIROSE. — Sur 22 cas examinés, l'orateur a trouvé des altérations, d'ordinaire dans le nez et le naso-pharynx. Après adénotomie, il a vu guérison ou progrès dans les exercices phonétiques.

**Sur la projection des crachats**, par MIURA. — L'orateur a recueilli sur des porte-objets tenus devant la bouche, les particules de crachats projetées, chez 16 sujets atteints de tuberculose du poumon et du larynx et il a fait l'examen bactériologique. Il a trouvé des bacilles dans 3 cas (5,7 %).

**Un cas de lipome du larynx**, par KUROIWA. — Chez un garçon de 11 ans, il a trouvé une tumeur, existant depuis 10 ans, à base large et provenant de la moitié droite du larynx; et il l'enleva par pharyngotomie sous-hyoïdienne.

**Altérations pathologiques du larynx dans la leucémie**, par TADOKORO. — C'est l'examen microscopique du larynx d'un cas de leucémie myélogène.

**Etude anatomo-pathologique des muscles du larynx et du pneumogastrique dans un cas de paralysie du récurrent dû au cancer du corps thyroïde**, par SUZUKI. — Dans le nerf, on trouva de la dégénérescence, mais pas d'altération carcinomateuse. Dans les abducteurs, on trouva de plus grandes altérations que dans les adducteurs, ce qui confirme la loi de Semon.

**Etat de la glotte après section du pneumogastrique et de ses rameaux laryngiens**, par KIKUCHI. — Après section du laryngé supérieur chez des lapins, on voit la corde en position d'abduction, mais lors de la phonation, elle revient à la ligne médiane. Après section du laryngé inférieur, la corde vient immédiatement sur la ligne médiane et dans la section bilatérale, l'animal périt par asphyxie. Pour ce motif, l'orateur met en doute la loi de Semon.

OZEKI. Les conditions de la musculature du larynx sont très variées, même chez les animaux d'une même espèce (par exemple chez les singes). On devra renoncer à critiquer la loi de Semon, tant qu'on n'aura pas répété les expériences sur des animaux différents.

KUBO. Il est souvent très difficile, même sous le miroir, de décider si une corde est sur la ligne médiane ou en position cadavérique. Il serait encore plus difficile de s'orienter sur un petit larynx d'animal à travers un tube mince (examen direct). Sir Félix Semon m'a dit que les cordes atteintes de paralysie flasque sont aspirées dans l'inspiration et peuvent se rapprocher, ce que je crois, moi aussi. Avant la mort par asphyxie, on pourrait pousser le tube assez profondément, de façon à rendre à l'animal la respiration libre; de cette manière on pourrait continuer l'examen sans faire périr l'animal.

**Sur la formation de replis du ventricule de Morgagni et sur le muscle thyro-adénoïdien (démonstrations)**, par OZEKI. — Sur 200 larynx, il a trouvé 5 % de sillon vocal.

**Amygdales laryngiennes** (démonstrations), par TOMIDA. — Chez l'homme et le lapin, l'auteur a constaté une infiltration circonscrite dans le sinus piriforme et dans le ventricule de Morgagni.

HIROSE. On ne doit pas appeler amygdale une couple de follicules.

TADOKORO. Dans le larynx du chien, on trouve aussi des follicules.

**Sur le décanulement difficile**, par NAKAMICHI.

Relation de 3 cas.

KUBO. Dans le décanulement, il faut un examen soigneux pour savoir si la cause de la sténose primitive a disparu; alors on peut enlever tranquillement la canule; on n'a pas besoin de s'occuper de quelques bourgeons éventuels à l'entour de l'incision.

**Pathologie expérimentale sur le processus de guérison des plaies de la trachée**, par TOMIDA. — Examens microscopiques des plaies laryngiennes et trachéales guéries à ciel ouvert chez six lapins.

Les sujets suivants ne furent pas exposés à cause du manque de temps.

**Diagnostic et opération de la sinusite sphénoïdale chronique**, par KUBO.

**Expériences œsophagoscopiques et trachéobronchoscopiques dans les corps étrangers de l'œsophage et des voies aériennes**, par KUBO.

**Présentation d'instruments nouveaux**, par KUBO.

**Une affection pharyngienne fébrile**, par OKADA.

**Pathologie de l'éléphantiasis des parties externes du nez**, par OKADA.

**Observations cliniques sur le sarcome du larynx**, par OKADA.

#### IV. — BRITISH MEDICAL ASSOCIATION

SECTION D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE.

*Réunion à Birmingham, juillet 1914 (suite).*

Président : DUNDAS GRANT.

Compte rendu par Dan MACKENZIE (de Londres).

Traduction par MENIER (de Figeac).

**Traitement des processus chroniques d'adhérences de l'oreille moyenne**, par MACLEOD YERSLEY. — Les insufflations régulières, le traitement nasal, le soin des états généraux (goutte, syphilis, rhumatisme, pyorrhée dentaire, toxémie), voilà la base du traitement; mais celui-ci a des auxillaires : massage, air chaud, injections intratympaniques, traitement électrique, thiosinamine.

Le massage est une excellente méthode; l'air chaud par le méat et la trompe ne donne aucun résultat; la vaseline liquide associée à l'iodure mercurique peut donner des succès. Le traitement électrique est incertain. La thiosinamine n'a pas donné de résultat à l'orateur.

Celui-ci n'est pas enthousiaste des méthodes opératoires : mobilisation du marteau, plicotomie postérieure, ténotomie du muscle tenseur du tympan, ténotomie du muscle de l'étrier, section des adhérences, ablation de segments du tympan et des grands osselets.



Cependant les trois premières peuvent occasionnellement donner des résultats.

**Traitement des processus catarrhaux d'adhérence de l'oreille moyenne**, par Hugo FREY (de Vienne). — Voici les points importants du rapport :

1<sup>o</sup> Traitement soigneux du naso-pharynx, surtout chez les enfants et dans les cas où il y a catarrhe tubaire ou otite aiguë de façon à empêcher les adhérences ultérieures ;

2<sup>o</sup> Traitement mécanique par la douche d'air, la sonde, le bougirage associé à l'iode (usage interne) et à l'air chaud (voie externe et par la trompe) ;

3<sup>o</sup> Opérations endotympaniques, non seulement dans les cas les plus avancés, mais dans ceux améliorés temporairement par les autres méthodes ;

4<sup>o</sup> Pharyngoscopie directe pour mieux découvrir les altérations autour de l'ouverture pharyngienne de la trompe.

O. WYLIE (de Londres). J'emploie avec succès l'air chaud pur ou chargé de vapeurs (benzine, menthol, térébenthine) par voie externe ou par la trompe.

HORNE (de Londres). Je rappellerai quelques cas de catarrhe sec où une suppuration amena une amélioration de l'audition.

MOLE. Je n'ai aucune confiance dans la fibrolysine.

SYME (de Glasgow). La fibrolysine est utile dans les altérations post-suppuratives de la caisse. Pour le séjour, je recommande un pays assez élevé et sec.

PEGLER attire l'attention sur l'importance à donner au traitement nasal.

BRONNER (de Bradford). Il faut prévenir les catarrhes du nez ; ceux-ci sont souvent dus à l'habitude de dormir la fenêtre ouverte et la tête nue. L'iode de K est excellent chez les sujets assez âgés.

DAN-MACKENZIE. Je préconise l'hyperhémie de Bier et la vibration de la colonne vertébrale et du crâne contre les bourdonnements.

SYDENHAM. J'ai injecté avec succès de la thiosinamine à travers le tympan au moyen d'une seringue de Pravaz.

WISHART (de Toronto). L'air chaud donne de bons résultats.

DAVIS (de Londres). J'ai eu des améliorations par l'injection tubaire de divers liquides : eau de menthe, solution alcaline, acide lactique à 50/0, solutions huileuses. Le deuxième et le quatrième paraissent les meilleurs.

**Diagnostic et traitement des états des sinus qui donnent lieu à des symptômes oculo-orbitaires**, par ONODI (de Budapest). — L'orateur expose les symptômes oculaires et les méthodes de traitement qui sont opératoires et consistent dans l'ouverture des sinus atteints, curetage et inspection.

WATSON-WILLIAMS (de Bristol). Le diagnostic précoce n'est souvent pas facile.

Herbert TILLEY. J'estime que les lésions du nerf optique dues à des affections nasales sont possibles, mais plutôt rares. Dans la sinusite maxillaire je suis revenu à la voie de la fosse canine.

SYME (Glasgow). J'ai vu cinq cas de sinusite sphénoïdale légère pourtant où l'on a trouvé dans le nerf optique des signes de congestion ou d'inflammation de la papille ; les malades ne se rendaient pas compte de l'existence d'un trouble oculaire. L'opération fut suivie de la disparition de ces altérations.

SEYMOUR JONES (de Birmingham). Les scotomés du champ visuel coloré sont dus, je crois, aux toxines.

WALLIS (de Strowsbury). Le scotome annulaire, symptôme rare, se trouve dans la sinusite sphénoïdale.

BROWN KELLY (de Glasgow). On attribue chez les enfants des supurations nasales à des sinusites maxillaires, alors que l'ostéomyélite du maxillaire supérieur est seule en cause. De même, chez l'adulte, pour la périostite du maxillaire.

CUNNINGHAM (de Belfast). J'insiste sur l'asthénopie et l'amblyopie d'origine obscure dues souvent à une hypertrophie du cornet et soulagées par l'intervention sur celui-ci.

**Spasme idiopathique de l'œsophage comme cause fréquente d'erreur**, par W. HILL (de Londres). — La dysphagie fonctionnelle est due d'ordinaire à une parésie du pharynx et rarement au spasme du pharynx ; le spasme primaire de l'œsophage, soit fonctionnel, soit organique, n'existe pour ainsi dire pas.

**Résection sous-muqueuse de la cloison nasale. Compte rendu de 130 cas**, par Dan MACKENZIE (de Londres). — L'orateur expose les indications opératoires. Il a opéré tous ses cas suivant la méthode de Killian.

**Insufflateur simplifié pour le traitement des maladies de la gorge, des oreilles et du nez**, par J. HORNE. — C'est une poire avec ajutages en verre de diverses longueurs et de courbures et formes différentes. Cet appareil est simple, économique, facile à nettoyer.

## V. — SOCIÉTÉ BERLINOISE D'OTOLOGIE

*Séance du 17 novembre 1911.*

Président : PASSOW. — Secrétaire : BEYER.

Compte rendu par A. SONNTAG (de Berlin).

Traduction par M. MENIER (de Figeac).

**Présentation**, par HAIKE. — Malade opérée radicalement pour otite moyennesuppurée avec symptômes labyrinthiques. Labyrinthectomie. Elle présente maintenant un symptôme intéressant : elle a perdu la sensation pour la direction de la position droite de sa tête. Quand on lui fait incliner la tête sur l'épaule du côté malade et qu'on l'invite à la redresser, elle l'incline beaucoup vers l'autre côté. Il s'agit donc d'un trouble de la conscience de la position verticale de la tête, symptôme pouvant être important pour le diagnostic des maladies de l'organe vestibulaire.

**Présentation**, par BUSCH. — Enfant, âgé de 3 ans, antrotomisé, il y a 2 ans, pour abcès mastoïdien. La plaie ne guérissant pas, l'enfant fut encore opéré 2 fois, puis subit l'opération radicale où on constata

une vaste carie de la paroi postérieure du conduit et de l'enclumé. La préparation histologique des granulations démontra la nature tuberculeuse de l'affection.

Pendant longtemps, il exista fièvre, ictère, dénutrition générale, diarrhée et on désespérait du malade, quand une 4<sup>e</sup> opération révéla une lacune osseuse ayant la dimension d'une pièce de 5 pfennigs, une vaste affection tuberculeuse de la dure-mère et une fistule dans le cerveau ; processus qui guérissent peu à peu complètement. L'enfant à tare héréditaire tuberculeuse se porte actuellement bien.

**Présentation**, par BERNHARD. — Cas de thrombose du sinus intéressant parce que dans le cours de la maladie, il y eut infarctus pulmonaire et rénal et, à la suite, une tuberculose pulmonaire. Le malade ayant otorrhée gauche avec violentes douleurs et malgré les frissons et la fièvre travailla jusqu'au dernier moment ; après observations de 3 jours à la clinique, on lui fait l'opération de Schwarze. On trouva un abcès périsinusien. La paroi du sinus a changé de couleur. Comme il n'y avait pas pyohémie très marquée, on n'ouvrit pas le sinus. La fièvre prenant un caractère pyohémique, on opéra une 2<sup>e</sup> fois au bout de 8 jours, le sinus fut découvert jusqu'au bulbe de la jugulaire et en haut jusqu'à la partie horizontale et on enleva des thromboses. On ne lia pas la jugulaire car le malade avait l'air trop déprimé. 4 jours après, hémoptysie profuse subite, cédant enfin aux injections de gélatine. 10 jours plus tard, abondance d'albumine et de cylindres dans l'urine ; après guérison survenue quelques semaines après, on constata un catarrhe tuberculeux des deux sommets.

LEWY : L'hémoptysie fut certainement produite par un foyer tuberculeux.

RITTER. Je ne crois pas qu'un infarctus unilatéral puisse amener une affection pulmonaire bilatérale.

GROSSMANN. J'ai vu survenir une fois une hémorragie mortelle par infarctus.

BRUHL. Je ne crois pas que l'affection pulmonaire fut responsable de l'hémoptysie, car avant l'opération on n'avait rien trouvé au poumon.

Il est évident qu'après des phénomènes aussi graves d'infarctus un malade peut devenir tuberculeux.

**Relation d'un cas**, par HALLE. — Chez un sujet ayant subi l'opération radicale pour cholestéatome, je vis pendant le traitement ultérieur (transplantation) des granulations et des hémorragies. Les masses du fond furent trouvées être du carcinome à l'examen microscopique. Malgré opération étendue et ablation de tout le tissu morbide on vit quelques jours plus tard d'autres masses cancéreuses jusqu'à ce qu'une érosion de la carotide amenât la mort. Peut-être la transplantation a-t-elle joué un rôle dans la guérison du cancer.

RITTER. Je connais plusieurs cas de la littérature où après transplantation, il se forma des masses néoplasiques dans le traitement ultérieur.

Il y avait, peut-être, dans ces cas début de formation de tumeur, auquel on ne prit pas garde, ou prédisposition.

PASSOW. L'opération, dans les tumeurs malignes de l'oreille, ne peut que porter tort. Même après curettage à fond, les masses néoplasiques repoussent bientôt.

RITTER. Il est cependant, dans certaines circonstances, possible de se rendre maître de la maladie, comme le montre un de ces cas, opéré il y a 2 ans avec ablation de presque toute la pyramide et demeuré sans récurrence. Dans un autre cas de fibrosarcome qui ne fut opéré qu'en partie, le reliquat disparut entièrement.

**Présentation**, par FRIEDLANDER. — Malade avec aspect particulier du tympan. Au segment postéro-supérieur se trouvent des vésicules rouge foncé, durant sans modification depuis des mois, de sorte que ce n'est pas une inflammation. Le malade dit que depuis 5 ans, il entend mal de cette oreille. Rinne négatif; chuchotement perçu à l'oreille; Weber localisé au côté malade. L'IK n'a aucune influence; Wassermann négatif.

**Sur l'occlusion primaire de la plaie après trépanation de la mastoïde**, par BLUMENTHAL. — S'appuyant sur plusieurs cas, l'orateur expose sa méthode grâce à laquelle il a fait fermer plus rapidement qu'autrefois et avec cicatrice linéaire les vastes cavités osseuses de la mastoïde trépanée dans la mastoïdite aiguë. Il y a été amené, car l'occlusion des cavités osseuses par granulations demande longtemps et laisse souvent de grandes cicatrices. On a abandonné la méthode du caillot, celle du plombage iodoformé. Il suture la plaie cutanée avec des agrafes de Michel et draine à l'angle inférieur par drains en caoutchouc. On obtient ainsi une solide réunion avec occlusion suffisante. La cavité osseuse en entonnoir est aplatie le plus possible en enlevant les rebords. Pour essayer la méthode, il a choisi des cas dans lesquels il y avait fistule osseuse avec abcès sous-périosté et œdème considérable. Même avec cette condition grave, la guérison fut plus rapide par rapport à la méthode par granulations et il a obtenu une cicatrice linéaire. Dans les hémorragies osseuses intenses et sinus d'aspect douteux, on attend 1 à 2 jours avant de suturer. Les contre-indications seraient : complications intradurales, thrombose du sinus, macération de l'épiderme en arrière du conduit, de même, l'abcès sous-périosté arrivé jusqu'à ras de la surface de la peau.

## VI. — SOCIÉTÉ PARISIENNE DE LARYNGOLOGIE, D'OTOLOGIE ET DE RHINOLOGIE

*Séance du 9 décembre 1911.*

Tenue à l'hôpital Saint-Joseph, service de M. CHATELLIER.

Président : GEORGES LAURENS. — Secrétaire général : G. VEILLARD.

**Abcès du cerveau. Présentation de pièces**, par CHATELLIER. — L'auteur rapporte un cas d'abcès du cerveau d'origine otique où l'autopsie montra une communication avec le ventricule latéral. Il insiste sur la difficulté habituelle du drainage. De la discussion qui a lieu sur ce point (MM. Sieur, G. Laurens, Veillard), il résulte que la tendance actuelle est de supprimer le drain considéré comme plus nuisible qu'utile.

**Hypertrophie de la luette avec excroissances polypoides nombreuses et récidivantes**, par VIOLLET. — Il s'agit d'un homme adulte, M. L..., qui vint me consulter à ma clinique le 27 juillet 1911. Il se plaignait d'une gêne dans la gorge, remontant au 4 juin précédent. A l'examen, je constate une énorme luette à laquelle étaient appendus trois prolongements polypeux volumineux. L'homme se plaignait de gêne de la gorge en avalant et il lui semblait sentir une arête de poisson dans le fond de la gorge. Le 26 juillet, je lui fis une galvanisation de la luette et de ces excroissances.

A deux reprises, il fallut encore, le 31 juillet et le 13 novembre, renouveler les cautérisations.

L'intérêt du cas est qu'il paraît très rare. Les répertoires bibliographiques et les livres spéciaux consultés ne m'ont fourni aucun renseignement.

**Cellules périlabyrinthiques**, par L. GIRARD. — L'auteur présente des dissections sur temporaux secs, montrant par la branche de l'évidement pétro-mastoïdien, les traînées cellulaires qui franchissent la barrière du labyrinthe et s'étendent jusque dans la pointe du rocher.

Énumérons :

1<sup>re</sup> Partant du bas de la caisse du tympan, passe sous le labyrinthe entre le canal carotidien en avant, la fosse jugulaire (quand elle existe) et l'aqueduc du limaçon en arrière, et aboutit dans la pointe sous le conduit auditif interne en bas et en arrière.

2<sup>e</sup> Partant de la région antéro-supérieure du fond de la caisse, passe en avant du limaçon, le long du canal carotidien et de la trompe d'Eustache, et aboutit dans la pointe en bas et en avant.

3<sup>e</sup> Partant du fond de l'aditus, contourne la branche ampullaire du canal s.-c. supérieur, passe au-dessus du conduit auditif interne, et aboutit dans la pointe en haut vers la crête du rocher.

4<sup>e</sup> Partant de l'antre, passe avec le canal antéro-cérébelleux dans l'anse du canal s.-c. supérieur et aboutit au même point que la précédente.

5<sup>e</sup> Partant de l'antre, suit la crête du rocher, passe au-dessus de la jonction des canaux s.-c. supérieur et postérieur et aboutit au même point que les deux précédentes.

6<sup>e</sup> Partant de l'antre, passe en arrière du canal s.-c. postérieur et au-dessus de l'aqueduc du vestibule, puis en dedans de la jonction des canaux s.-c. supérieur et postérieur, et aboutit au même point que les trois précédentes.

7<sup>e</sup> Partant de la région inter-sinuso-faciale, passe en arrière du canal s.-c. postérieur et en dessous de l'aqueduc du vestibule, vient se confondre avec la traînée sous-labyrinthique.

Comme on le voit, l'auteur a trouvé de nombreuses routes de départ et seulement trois routes d'arrivée dans la pointe du rocher.

**Élimination en bloc des canaux semi-circulaires du côté gauche**, par HUBERT. — Trépanation mastoïdienne gauche en mai 1910 chez



une fillette de cinq ans et demi, au cours d'une double otite aiguë datant de quelques jours et compliquant une scarlatine avec angine diphtérique. Formation consécutive de séquestre dans la plaie mastoïdienne. Évidemment en septembre 1910 ; mais la formation de séquestres continue et en avril 1911 on enlève à la pince un gros bloc osseux constitué par les trois canaux semi-circulaires complets sauf l'ampoule du postérieur et par la paroi supérieure du vestibule. L'enfant est maintenant complètement guérie.

**Présentation**, par HUBERT. — L'auteur présente une jeune fille de vingt ans atteinte d'un papillome de la trachée très étendu avec diagnostic vérifié par un examen histologique.

**Présentation de malade**, par L. CLOSIER. — Le malade âgé de vingt ans, qui, à la suite d'une diphtérie grave ayant débuté par les fosses nasales et s'étant étendue jusqu'aux bronches, présente une perforation de la cloison et une perte de substance du bord gauche de l'épiglotte qui est reliée à ce niveau par une adhérence cicatricielle à la paroi latérale du pharynx. Le Wassermann fait pour contrôle a été négatif.

**Surdité bilatérale après 606**, par L. CLOSIER. — A gauche symptômes de paralysie complète de l'appareil cochléo-vestibulaire. A droite, diminution de l'audition, bourdonnements, vertiges. Injection journalière, pendant quinze jours, de deux centigrammes de biiodure de Hg. L'audition progresse à droite, les vertiges disparaissent ; mais l'état de l'oreille gauche ne change pas.

**Présentation**, par DELAIR. — Présentation d'un malade porteur d'un larynx artificiel, atteint d'anosmie (opéré en avril 1911).

## VII. — SOCIÉTÉ AUTRICHIENNE D'OTOLOGIE

*Séance du 30 octobre 1911.*

Président : V. URBANTSCHITSCH. — Secrétaire : BONDY.

Compte rendu par Hugo FREY (de Vienne).

Traduction par MENIER (de Figeac).

Trois nouveaux membres sont admis : Bernstein, Eidelmann et Sarmento.

**Présentation**, par BONDY. — C'est un cas de fistule guérie du canal semi-circulaire ; il existait du nystagmus par compression, vers le côté malade ; la fistule siégeait à la voûte du canal horizontal. Guérison ; le symptôme fistulaire ne peut plus être provoqué.

**Formation d'île dans la jugulaire interne**, par BONDY. — Liant la jugulaire dans un cas de thrombose du sinus, l'orateur a trouvé au-dessus de l'abouchement de la veine faciale commune, en arrière du vaisseau débouchant dans la continuation de la jugulaire, un deuxième vaisseau parallèle au premier, ayant à peu près le même calibre et qui à un cent. au-dessous de la veine faciale venait se réunir à la jugulaire. On n'en put trouver l'origine. Suivant Tandler, il s'agirait de la persistance rare d'un anneau veineux entourant le nerf spinal.

ALEXANDER. Ces veines pourraient éventuellement amener à une confusion avec la jugulaire.

**Cas de suppuration labyrinthique aiguë avec méningite**, par BONDY.

**Épithélioma péri-auriculaire étendu guéri par opération**, par E. URBANTSCHITSCH. — Cet épithélioma s'était développé sur un *noëvus*, on a enlevé tout le *noëvus* avec l'épithélioma ; la perte de substance avait la grandeur d'une main d'enfant et fut comblée par un lambeau autoplastique prélevé sur la région avoisinante.

**Rupture traumatique bilatérale du tympan et fissure bilatérale du conduit auditif par chute sur la tête chez un hémophile**, par E. URBANTSCHITSCH.

**Dépôts calcaires dans l'oreille moyenne**, par E. URBANTSCHITSCH. — Fillette de 12 ans ayant subi l'opération radicale il y a 3 ans ; la cavité est sèche ; on y trouve un dépôt calcaire.

Un second cas, femme 52 ans, présente une calcification presque totale de la muqueuse de la caisse et du reliquat du tympan ; le malade avait eu dans l'enfance une otite moyenne suppurée guérie depuis des années ; par la grande perforation du tympan, on voit très bien la muqueuse calcifiée. L'audition est très mauvaise.

**Abcès du lobe temporal gauche sans symptômes ; opération ; guérison**, par BECK.

**Papules syphilitiques confluentes des deux lobules de l'oreille**, par BECK. — Le malade a eu des efflorescences des lobules de l'oreille et une ulcération croûteuse au sourcil droit. Pas d'autres signes de syphilis ; il s'agit d'une infection extra-génitale dont on ne retrouve pas la porte d'entrée.

**Syphilis labyrinthique**, par BECK. — L'appareil vestibulaire était inexcitable pour les excitations rotatoires et hyperexcitable pour les excitations caloriques (froid et chaud), cela coïncida avec une éruption papuleuse généralisée ; auparavant, il y en avait eu dans le conduit. Après traitement par friction mercurielle, il s'établit réaction normale pour toutes les excitations.

**Paralabyrinthite chronique**, par H. FREY.

**Abcès extrapériostal extraordinaire**, par HESCHL. — Dans ce cas, on trouva les parties molles très œdématisées, mais sans pus ; l'os trépané était normal ; le premier coup de ciseau met le sinus à nu. Ce n'est qu'après avoir bien écarté en avant le bord antérieur de l'incision qu'on trouva une fistule partant des parties molles amenant à un abcès qui s'étendait entre le périoste du plan mastoïdien, la paroi postérieure du conduit, et le périchondre du pavillon et du conduit cartilagineux. On ne peut penser que cet abcès dépend de l'otite aiguë antérieure, car il aurait dû être sous-périosté ; dans l'otite externe, une collection située en dehors du périchondre ne pourrait se produire sans perforation du cartilage.

**Troubles vestibulaires dus au Salvarsan**, par NEUMANN. — L'appareil vestibulaire devint inexcitable pour les excitations physiologiques adéquates (rotation) et demeura excitable pour les excitations artificielles.

**Thrombose primitive du bulbe de la jugulaire, abcès cervical par congestion ; pyohémie**, par HOFER. — L'autopsie indiqua : abcès péri-

bulbaire ancien allant jusqu'à l'articulation occipito-atlantoïdienne, thrombose et suppuration du sinus sigmoïde gauche, thrombophlébite de la partie périphérique de la jugulaire; abcès pulmonaires nombreux; dégénérescence graisseuse des organes, thrombose des veines de la paroi postéro-supérieure du pharynx; changement secondaire de coloration de l'os, autour du bulbe de la jugulaire (l'os n'était pas malade), suppuration de l'articulation atloïdo-occipitale gauche. Bâtonnets et coccus prenant le gram et flore bactérienne ne le prenant pas.

Il s'agissait ici d'une thrombose bulbaire primitive partant d'un profond séquestre osseux de la paroi postérieure du conduit et d'un abcès péri-bulbaire perforé en deux directions: 1° à travers la lacune vasculaire du fascia cervical, le long de la gaine vasculaire de la jugulaire et 2° à travers la fente intervasculaire entre le sternocléido-mastoïdien et le trapèze.

**Communication thérapeutique**, par BRAUN. — Le spirosal (préparation salicylique) employé pur ou en solution alcoolique et instillé (10 gouttes 3 à 4 fois par jour) dans le conduit a un effet calmant dans l'otite moyenne aiguë sans perforation; en même temps, il abrège la durée de stase inflammatoire. Pas d'effets accessoires nuisibles; tout au plus, mais rarement, une légère macération de l'épiderme du conduit. Au cas de perforation, on l'employa en frictions sur la mastoïde, même dans les périostites et les mastoïdites au début; le succès fut excellent; de même aussi dans la myringite bulleuse avec douleurs névralgiques irradiées.

L'orateur préconise ensuite dans tous les cas où les compresses humides sont indiquées l'antiphlogistine, remède américain qui est une sorte de glycérol fait avec la solution d'acétate d'alumine. Il a une action calmante et résorptive et en même temps il est très commode pour éviter le renouvellement des compresses et l'emploi pas toujours facile et coûteux du thermophore.

## VIII. — SOCIÉTÉ DANOISE D'OTO-LARYNGOLOGIE

*Séance du 4 octobre 1911.*

Président : KIAER. — Secrétaire : WUILLIAUME JANTZEN.

Compte rendu par JOERGEN MOELLER (de Copenhague).

Traduction par MENIER (de Figeac).

**Deux cas d'affections sinusiennes avec symptômes oculaires**, par MYGIND.

1° Abcès sous-périostique orbitaire rhinogène.

L'affection fut regardée comme de l'érysipèle et ce n'est que plus tard qu'on transféra la malade, jeune fille de 16 ans, dans le service otologique. On opère; on trouve un abcès orbitaire avec perte de substance de la paroi nasale et pus dans la partie latérale de l'ethmoïde et atteinte partielle du frontal. La malade eut encore une affection paratyphoïde après laquelle on enleva par une fistule de l'angle interne l'os lacrymal transformé en séquestre. Plus tard, il fallut ouvrir largement le sinus frontal.

2° Sinusite frontale avec symptômes oculaires et sans symptômes du côté du nez.

Oedème au-dessus de l'œil gauche depuis un mois, diplopie, globe oculaire déplacé vers le haut. Rien de particulier dans le nez. Le sinus frontal gauche avait sa muqueuse tout à fait dégénérée (dégénérescence polypoïde).

**Atrophie faciale circonscrite (hémiatrophie faciale progressive) ; traitement par les injections de paraffine**, par TETENS HALD. — La malade a été traitée par injections de paraffine (5 cent. cubes 1/2). Le résultat est satisfaisant.

**Amputation de l'épiglotte dans la tuberculose du larynx**, par Jørgen MOELLER.

**Présentation**, par BLEGVAD. — Il s'agit d'un soldat de plomb, assez grand, agenouillé, enlevé par œsophagoscopie, de la partie supérieure de l'œsophage d'un enfant de 3 mois.

**Présentation**, par MYGIND. — Il s'agit d'un sujet de 32 ans avec troubles de la parole dus à une paralysie bulbaire.

#### *Séance du 1<sup>er</sup> novembre 1911.*

**Contributions à la pathologie des tumeurs de la base du cerveau**, par SCHMIEGELOW. — Deux cas qui présentèrent les manifestations cliniques d'une tumeur de la base du cerveau; dans un cas, le diagnostic fut confirmé par l'opération et par l'autopsie; dans le deuxième, il était erroné.

1° Homme de 44 ans, avec douleur dans la tempe gauche et diminution considérable de la vision; atrophie de la moitié temporale de la papille des deux côtés; pas d'autres symptômes. La radiographie montre que la selle turcique est totalement détruite; l'apophyse clinéoïde a disparu. On ouvrit le sinus sphénoïdal par voie transnasale en rabattant le nez; la voûte du sinus était perforée par les masses néoplasiques qui furent enlevées. Examen microscopique : association d'endothéliome et de périthéliome. Le malade succomba ultérieurement à une affection diphtérique de la trachée et des bronches.

2° Homme de 24 ans; depuis neuf mois, vertiges et céphalée; depuis cinq mois, cécité; papilles blanches et atrophiées. A la radiographie, la région de la selle turcique est déformée complètement, on ne voit pas les apophyses clinéoïdes antérieure et postérieure; la cavité est aplanie et plus profondément située qu'à l'ordinaire; sinus sphénoïdal effacé. Dans la cavité de la selle on voit une ombre de la grosseur d'une cerise. Diagnostic : tumeur; probablement kyste dans la selle turcique. Dans l'opération, il ne s'écoula que du liquide céphalo-rachidien. Autopsie : hydrocéphalie colossale avec atrophie du crâne.

**Cas de fistule syphilitique entre la trachée et l'œsophage**, par SCHMIEGELOW. — Femme de 31 ans, avec douleurs dysphagiques pendant quelques mois, quintes de toux quand elle buvait. Muqueuse de la trachée œdématisée et rouge, ulcérée par places; état normal à l'œsophagoscopie. Les ulcérations guérissent par le mercure et l'io-

dure et il ne persista qu'une fistule à la partie inférieure de la trachée par laquelle les aliments arrivaient constamment dans la trachée, de sorte qu'il se produisit des broncho-pneumonies à répétition dont la dernière amena la mort. Autopsie : fistule profonde et de la dimension d'un tuyau de plume.

**Cas de sinusite ethmoïdale latente compliquée de méningite**, par SCHMIEGELOW. — Fillette de 14 ans, malade seulement pendant un couple de jours; céphalée, agitation, stupeur, cris; à l'entrée, phénomènes méningitiques typiques; rien d'anormal au nez ni à l'oreille. Liquide céphalo-rachidien très trouble et renfermant des pneumocoques. Mort au bout de deux jours. Autopsie : pus verdâtre et épais dans les cellules ethmoïdales du côté droit.

**Cas d'hémiatrophie faciale traité par les injections de paraffine**, par SCHMIEGELOW.

**Cas de sténose trachéale traitée par la méthode de fixation de drain translaryngée**, par SCHMIEGELOW. — Fillette de 5 ans, trachéotomisée il y a trois ans; il existe un diaphragme partant de la paroi antérieure; on l'excisa et on plaça ensuite un drain volumineux qu'on fixa par un fil d'argent. Depuis, la malade se trouve tout à fait bien; le drain sera enlevé maintenant par voie endolaryngée.

**Présentation**, par SCHMIEGELOW. — L'orateur présente un homme de 54 ans, chez lequel il a enlevé il y a onze mois un cancer du plancher de la bouche.

**Bronchoscopie dans le cas de soupçon de corps étranger**, par MAHLER. — Deux garçons de 6 à 8 ans, chez lesquels on soupçonnait aspiration de corps étrangers; quelques jours après cette aspiration supposée, il y eut des manifestations pulmonaires et on constata une pneumonie gauche. On fit la bronchoscopie dans la narcose et on ne trouva pas de corps étrangers. Les deux malades supportèrent très bien cette intervention et furent renvoyés guéris dès que la pneumonie eut terminé son cours.

## IX. — SOCIÉTÉ DE LARYNGOLOGIE DE BERLIN

*Séance du 11 février 1911.*

Président : B. FRAENKEL. — Compte rendu par Max SCHEIER.

Traduction par MENIER (de Figeac).

**Cas de cancer du naso-pharynx**, par A. ROSENBERG. — Chez le malade, âgé de 30 ans, la tumeur siège dans le naso-pharynx et a atteint une grande extension sans qu'il y ait trace d'ulcération. La tumeur a envoyé un prolongement blanc neigeux dans le nez; il saigne facilement au contact.

**Nécrose du maxillaire supérieur après empyème du sinus**, par BLUMENTHAL. — La nécrose était probablement la conséquence d'une suppuration de l'antre, due à son tour à une carie dentaire.

SOBERNHEIM. Je crois que la syphilis est en cause.

**Démonstration de pièces histologiques d'un épithélioma bénin du nez**, par H. LÖEWEY. — La pièce provient d'un malade de 40 ans. A



l'examen rhinoscopique on trouve des polypes vulgaires à la région du segment postérieur du méat moyen. Elle se distingue du papillome dur en ce que les masses denses d'épithélium pavimenteux ne partent pas, vers le dehors, en forme de chou-fleur depuis la surface du polype, mais traversent ce dernier sous forme de bourgeons, les uns solides, les autres creux, souvent ramifiés en se rendant vers l'intérieur. L'orateur présente encore une préparation renfermant un kyste de rétention à épithélium pavimenteux, ayant plusieurs millimètres et rempli de matières desquamées.

**Sur la syphilis gommeuse du nez**, par PELTESOHN.

*Séance du 10 mars 1911.*

**Préparations de phlegmons du larynx**, par BENDA. — Ce phlegmon eut une marche rapidement mortelle. A l'autopsie, au repli ary-épiglottique, on trouva des infiltrations leucocytaires de toutes les couches profondes et une localisation dans les vaisseaux lymphatiques très dilatés et remplis de thrombus leucocytaires et fibrineux. Les agents infectieux étaient des pneumocoques. Dans le second cas, le malade mourut aussi subitement et il s'agit ici d'une infection par les staphylocoques.

**Cas de tumeur de l'œsophage**, par GRABOWER. — A l'œsophagoscope, le malade présente à 20 ou 21 centimètres de l'arcade dentaire supérieure une tumeur arrondie pénétrant dans la paroi œsophagienne antérieure; elle a la grosseur d'une cerise et est revêtue de la muqueuse œsophagienne normale. De l'aspect et de la marche, il résulte qu'il s'agit d'une tumeur bénigne, probablement d'un ganglion péricarotidien hypertrophié.

**Cas de cancer de l'hypopharynx**, par ROSENBERG. — La tumeur, chez le sujet âgé de 60 ans, siège sur la lame postérieure du cricoïde et a compromis le fonctionnement des crico-aryténoïdiens postérieurs.

*Séance du 7 avril 1911.*

Président : LANDGRAF.

**Cas de tuberculose de l'ethmoïde**, par FINDER.

**Deux cas de syringobulbie**, par GRÆFFNER. — Il existait une paralysie gauche du crico-aryténoïdien postérieur et du palais.

**Cas de chancre lingual**, par WISCHNITZ. — Le chancre très grand a bien diminué par le salvarsan.

**Cas de cancer de l'épiglotte**, par LENNHOF. — Le cas a guéri par opération. L'orateur présente encore un malade de 72 ans chez lequel on opéra un cancer de l'amygdale et une pièce obtenue dans l'opération d'un cancer de la base de la langue et enfin un cas de lupus de l'épiglotte.

ECHTERMEYER. J'ai eu un cas de cancer de l'épiglotte et de la base de la langue, chez lequel, grâce à la méthode nouvelle de Carl Reicher, j'ai eu une amélioration extraordinaire de l'état tant général que local.

REICHER. Ma méthode consiste en injections de 0.20 à 1 gr. d'adrénaline. Les expériences eurent pour point de départ la constatation accidentelle que dans le traitement par l'adrénaline et par injection de doses très minimes, des tumeurs tout à fait certaines, cancer et sarcome du rat et de la souris, subirent une régression totale. Mais je suis bien éloigné de vouloir appliquer sans plus à l'homme ces recherches faites sur des animaux.

**Présentation**, par E. MEYER. — C'est un cancer de l'épiglotte enlevé par pharyngotomie sous-hyoïdienne.

FINDER. Chez un avocat, j'ai opéré par les voies naturelles un cancer de l'épiglotte.

**La voie perorale vers le sinus sphénoïdal et la base du crâne**, par KUHN. — L'utilisation du tubage peroral ouvre de nouvelles voies à l'action chirurgicale du laryngologiste. L'orateur montre sur des projections combien est favorable, pour arriver à la base du crâne, une méthode détachant transversalement le voile du palais de la voûte, et élargissant éventuellement la fente latéralement par résection des apophyses ptérygoïdes (de leurs crochets) et créant, au besoin, une plus large voie, par résections sous-périostées sur la voûte palatine, le vomer ou les cornets. Le procédé est peu sanglant et ne défigure pas; avec de petites sutures il permet une *restitutio ad integrum* si facile qu'en cas de besoin, le traitement ambulatoire est possible et permis. Kuhn préconise la méthode pour toutes les opérations de fibromes du naso-pharynx, certaines affections du sinus sphénoïdal et de l'hypophyse.

---

Séance du 12 mai 1911.

**Cas de pemphigus**, par FISCHER. — Chez la malade, âgée de 60 ans, le voile du palais est soudé à la paroi postérieure du pharynx. Il y a 10 ans, elle eut un pemphigus conjonctival amenant une cécité presque complète. Les lèvres, le palais, la paroi du pharynx, les replis ary-épiglottiques, l'épiglotte sont atteints.

FINDER. Qu'on essaie le 606.

KEMPEL. J'ai traité un cas avec succès par la quinine.

**Présentation d'un sarcome à cellules géantes du sinus maxillaire**, par FINDER. — Ces sarcomes sont très rares chez les sujets aussi jeunes (le mien est un garçon de 10 ans). L'orateur présente ensuite un corps étranger bronchique; ce fragment volumineux d'os retiré de la bronche d'une femme de 37 ans ne se vit pas à la radiographie. L'orateur montre ensuite une malade avec syphilis des deux sinus et du sinus ethmoïdal.

**Insuffisance des voies aériennes dans le goitre**, par HOELSCHER. — L'orateur parle de la pénétration en arrière, du pôle supérieur dans le larynx et la trachée et de la pénétration en bas, de l'inférieur, sous le sternum (goitre sous-sternal). La gêne respiratoire ainsi provoquée peut arriver jusqu'à une grande dyspnée et de graves crises d'asphyxie. C'est surtout quand le goitre se développe tout autour de

la trachée par l'arrière qu'il y a en même temps compression de l'œsophage. Parfois la dysphagie se présente avant les troubles respiratoires.

**Cas de dacryocystite bilatérale avec suppuration sphénoïdale opérée par voie nasale,** par HALLE.

**Cas de paralysie bilatérale du crico-aryténoïdien postérieur,** par Max SCHEIER. — Homme de 42 ans avec forte dyspnée. Malgré un examen soigneux, on ne peut découvrir la cause. Il n'est pas impossible que la paralysie ne soit le premier symptôme d'un tabès bien qu'à ce moment il n'y ait pas d'autres signes de tabès.

ROSENBERG. Je connais un cas analogue de paralysie bilatérale, existant depuis 30 ans et chez lequel on n'a pas fait la trachéotomie.

## X. — SOCIÉTÉ ROYALE HONGROISE DE MÉDECINE

SECTION DE RHINO-LARYNGOLOGIE

Séance du 1<sup>er</sup> mai 1911, à Budapest.

Président : ONODI.

Compte rendu par D. DE NAVRATIL.

Traduction par MENIER (de Figeac).

**Cas de dermoïde du cou opéré,** par DE UTHY. — Un homme de 58 ans avait à la région sous-mentonnaire droite une tumeur du volume du poing, non adhérente au voisinage et à surface lisse. A l'opération, on constata que la tumeur avait en dedans un pédicule de la grosseur d'une tige de plume. Macroscopiquement et microscopiquement c'était un dermoïde. Présentation des préparations. Uthy donne un résumé embryologique du développement de ces tumeurs.

ONODI. On connaît la relation des anomalies de développement de ces kystes ; mais elle est malgré cela très instructive. J'ai eu autrefois chez un étudiant en médecine un cas où, entre le sterno-mastoïdien et le larynx, il existait une plaque cartilagineuse avec quatre à cinq prolongements cartilagineux. C'étaient les restes des arcs branchiaux. On a décrit cinq cas jusqu'ici. Celui-ci est le sixième.

**Cas de tuberculose folliculaire de la muqueuse de la cloison,** par FLEISCHMANN. — Cordonnier de 18 ans, se plaint d'obstruction de la fosse nasale gauche. En avant, on voit sur la cloison un bombement de la grosseur d'une noisette donnant l'impression de sarcome ; ce que confirma l'examen histologique. On fait alors résection endonasale de la cloison. L'examen histologique de la tumeur indiqua : tuberculose de la muqueuse. Un examen exact des poumons révéla au sommet droit un processus spécifique, ce qui fut confirmé par la réaction de von Pirquet. Cicatrisation endonasale normale ; les troubles cessèrent.

PAUNZ. Si vous aviez su qu'il s'agissait de tuberculose, vous auriez laissé plus de septum.

ONODI. Je mentionnerai un cas dans lequel l'examen histologique indiquait du carcinome, mais où cependant on constata ultérieurement de la tuberculose. L'opinion de l'orateur que les cas du côté gauche sont plus fréquents doit être rejetée, car ce n'est qu'un simple hasard.

**Spéculum nasal de Killian modifié**, par TÓVÖLGYI. — La modification consiste en ce que les branches du spéculum de Killian peuvent être remplacées par de plus fortes ou de plus minces, de plus longues ou de plus courtes.

**Kyste du maxillaire**, par E. KELLERMANN. — Le 11 avril vint à la consultation du vieil hôpital Saint-Jean un homme de 46 ans: depuis 4 mois, il souffrait de douleurs dentaires violentes durant deux à trois semaines du côté droit de la rangée supérieure des dents. La joue droite commençait à enfler. En dehors, la joue droite est bombée par une tumeur élastique, compacte, indolore, surtout au niveau de la fosse canine. L'examen interne montre qu'une petite tumeur du volume d'une noix va de la canine jusqu'à la racine de la deuxième molaire; elle est très mobile. Pas de modification de la voûte palatine.

La ponction fait sortir de la tumeur environ 25 centicubes d'un liquide épais ambré dans lequel nageaient beaucoup de petits cristaux de cholestérine, jaunes et ayant un éclat brillant. Après ponction, la tumeur s'affaissa totalement, mais cependant au bout de quelques jours, elle recommença à se remplir, et au bout de 10 jours elle avait atteint sa grosseur primitive.

Sur la radiographie, due à l'obligeance de Safranek, on ne remarque rien de particulier. Le sinus maxillaire est clair des deux côtés. A cause de la situation de la tumeur, la limite inférieure du sinus droit est effacée. Il est incontestable que la tumeur est un kyste provenant du maxillaire supérieur droit que Polyák opérera par la méthode de Partsch avec conservation de l'épithélium de la paroi postérieure.

**Le sinus maxillaire, les cellules ethmoïdales, le sinus sphénoïdal dans l'enfance et leurs affections**, par ONODI. — L'orateur résume comme suit les résultats de ses recherches: pour le sinus maxillaire, à un an la longueur variait entre 5 et 19 millimètres, sa hauteur entre 3 et 9 millimètres, et la largeur entre 2 millimètres  $1/2$  et 8 millimètres.

A 2 ans, la longueur de ce sinus varie entre 10 et 12 millimètres; la hauteur entre 8 et 9 millimètres et la largeur entre 3 et 7 millimètres.

A 3 ans, la longueur du sinus maxillaire était de 23 millimètres, la hauteur de 13 et la largeur de 13. Pour les cellules ethmoïdales antérieures: à 1 an la longueur variait entre 1 et 9 millimètres, la hauteur entre 1 et 8, et la largeur entre  $1\frac{1}{2}$  et 8 millimètres. La longueur des cellules ethmoïdales postérieures varie entre 2 et 10 millimètres, la hauteur entre 2 et 8, la largeur entre  $1\frac{1}{2}$  et 8 millimètres.

A 2 ans, la longueur des cellules ethmoïdales antérieures varie

entre 2 mill.  $1\frac{1}{2}$  et  $4\frac{1}{2}$ , la hauteur entre 4 et 10 millimètres et la largeur entre  $1\frac{1}{2}$  et 4 millimètres, la hauteur de 5 millimètres et la largeur de 3.

A 3 ans, la longueur des cellules ethmoïdales antérieures varie entre 3 et 8 millimètres, la hauteur entre  $3\frac{1}{2}$  et 11 millimètres et la largeur entre 3 et 6. La longueur des postérieures entre  $3\frac{1}{2}$  et 11 millimètres, la hauteur entre  $3\frac{1}{2}$  et 10 et la largeur entre 3 et 11 millimètres.

A 6 ans, la longueur des cellules ethmoïdales antérieures varie entre 5 et 6 millimètres, la hauteur entre 8 et 10 et la largeur entre 6 et 7. A 8 ans, la longueur des cellules ethmoïdales antérieures varie entre 5 et 6 millimètres, la hauteur entre 8 et 13 et la largeur était de 7 millimètres. La longueur des cellules postérieures variait entre 11 et 17 millimètres et la largeur entre 6 et 9. La hauteur était de 11 millimètres. Pour le sinus sphénoïdal, à 1 an la hauteur variait entre 1 et 9 millimètres, la longueur entre 1 et 5 et la largeur entre 1 et 6 millimètres; la largeur de l'ostium sphénoïdal était entre 1 mill.  $\frac{1}{4}$  et 2. A 2 ans, la hauteur variait entre 2 et 6 millimètres, la longueur entre 3 et 5, la largeur entre 2 et 7 et la largeur de l'ostium sphénoïdal entre 1 et 1 mill.  $\frac{1}{2}$ .

A 3 ans, la hauteur du sinus sphénoïdal était de 6 millimètres, la longueur de 6 et la largeur de 9 millimètres. L'ostium sphénoïdal a 1 mill.  $\frac{1}{2}$ . A 8 ans, la hauteur du sinus variait entre 12 et 13 millimètres, la longueur entre 8 et 12, la largeur entre 9 et 11 et l'ostium sphénoïdal avait 2 millimètres de large. Nous résumons les cas que nous connaissons et qui se rapportent aux affections de ces sinus et qui, le plus souvent en tant que complications de maladies infectieuses aiguës, exigent un traitement chirurgical. Dans le cas de Lange, on a ouvert avec succès le sinus maxillaire chez un enfant de 2 ans et 4 mois. Dans le cas de Meyer, l'ouverture du sinus frontal, des cellules ethmoïdales et du sinus maxillaire amena la guérison chez un enfant de 3 ans  $\frac{1}{2}$ . Chez un enfant de 4 ans, Lange cureta avec succès les cellules ethmoïdales des deux côtés. Preysing et Lange obtinrent la guérison chez des enfants de 5 ans par curetage du sinus frontal et ces cellules ethmoïdales. Chez un enfant de 6 ans Killian ouvrit avec succès le sinus frontal, les cellules ethmoïdales, le sinus sphénoïdal et le maxillaire. Chez deux enfants de 6 ans, Preysing a associé l'ouverture de l'abcès orbitaire à la trépanation des cellules ethmoïdales et des sinus sphénoïdaux par l'orbite. Il obtint la guérison. Dans le cas de Lange, la guérison fut obtenue par l'opération radicale de tous les sinus chez un enfant de 6 ans et 3 mois. Hinsberg a ouvert avec succès les cellules ethmoïdales et le sinus maxillaire chez un enfant de 7 ans. Hoffmann obtint la guérison chez un enfant de 7 ans par trépanation du sinus frontal, des cellules ethmoïdales et du sinus maxillaire. Dans les cas de Haike chez des enfants de 8 et 11 ans, la ponction endonasale avec lavage du sinus maxillaire furent couronnées de succès. Dans le cas de Killian, chez un enfant de 12 ans, la guérison suivit la trépanation du sinus frontal, des cellules ethmoïdales et du sinus maxillaire.



PAUNZ. La rhinite purulente de l'enfance doit être souvent attribuée à une sinusite. Souvent aussi l'empyème chronique des adultes remonte même à l'enfance. Le diagnostic précis est important. L'auteur cite plusieurs cas.

MOHR. Les suppurations du sac lacrymal du nouveau-né qui souvent sont regardées comme de l'ophtalmoblennorrhée guérissent souvent par cathétérisme.

POLYÁK. Les sinusites de l'enfance, à cause des conditions anatomiques, sont plus difficiles à diagnostiquer que celles des adultes. Après avoir employé l'adrénaline-cocaïne on nettoie le nez au moyen de l'aspirateur de Killian, de sorte qu'on peut facilement voir et opérer un empyème ethmoïdal.

ZWILLINGER. Très importants sont les empyèmes après maladies infectieuses, surtout la scarlatine ; souvent nous pouvons éviter une grande opération.

POLLATSEK. Pour le diagnostic précoce, j'attache une grande importance à la radiographie.

BAUMGARTEN. Dans l'enfance, jusqu'à 14-15 ans, ni la transillumination, ni la radiographie n'ont d'importance.

ONODI. Les sinus de l'enfant méritent notre attention au point de vue anatomique et pathologique. Killian a rassemblé 45 cas après scarlatine ; sur 500 autopsies dans lesquelles il ouvrit 62 fois les sinus, Harke a trouvé 52 sinus malades, 40 maxillaires, puis ethmoïdes et sphénoïdes furent les moins fréquents.

Comme le dit Paunz, on sait que maintenant nous trouvons plus souvent des empyèmes dans l'enfance. Ses cas se rapportent à des enfants de 8-10 ans dont les sinus ressemblent déjà à ceux de l'adulte. Les premières années de la vie sont très importantes.

La suppuration du sac lacrymal du nouveau-né est si fréquente parce que le canal lacrymo-nasal est large et que l'inflammation l'envahit facilement ; d'autre part, l'ouverture de ce canal peut être oblitérée par le méat étroit et par le gonflement des cornets. L'aspiration du nez est indiquée tant qu'il n'y a pas de complication.

Les symptômes cliniques décideront si nous devons intervenir par voie endo ou extranasale. La radiographie présente un auxiliaire, mais il ne faut pas s'en exagérer la valeur. Dans les cas de scarlatine et en général dans les complications, les opérations radicales ont à leur actif de beaux succès.

**Un cas rare de rétrécissement de la glotte**, par LENGYEL. — Femme de 28 ans ; depuis le ligament aryépiglottique gauche, on voit un repli muqueux lisse s'étendant vers l'entrée du larynx et dépassant la ligne médiane ; il recouvre toute la moitié gauche du larynx ; la muqueuse est saine partout et se soulève bien. Au-dessous d'elle manquent le cartilage aryénoïde et la corde vocale gauches. Dans la phonation, la corde droite se rapproche de ce repli muqueux et en recourbe au dehors la partie postérieure elle aussi. La malade est venue à la clinique à cause de phénomènes catarrhaux aigus, en même temps elle avait de la dyspnée qui disparut une fois que les

altérations catarrhales eurent cessé, et bien que la sténose de la glotte soit très considérable, il ne survient pas de gêne respiratoire. A la partie inférieure du cou se trouve une cicatrice à trajet horizontal. La malade interrogée dit qu'elle fut opérée il y a 4 ans à l'hôpital de Pecz et que depuis ce temps elle est enrouée. A cet hôpital, on nous dit que la malade avait eu un grand phlegmon du cou qui fut ouvert et comme il survint de la dyspnée, on fit la trachéotomie en supposant que le phlegmon s'était ouvert aussi vers la trachée. La malade guérit et on put faire le décanulement. On ne fit aucune intervention dans le larynx lui-même.

Se basant sur les constatations ci-dessus, l'orateur pense que la modification du larynx se produisit parce que le phlegmon du cou pénétra dans le sinus piriforme gauche et dans la moitié gauche du larynx et souleva la muqueuse en cet endroit, et après que l'abcès se fut vidé à la partie postérieure de la plaie, le cartilage aryénoïde et la corde vocale manquants; se transformèrent en séquestres par la même voie; la muqueuse soulevée s'inclina vers cette région et se fixa par cicatrisation sur la moitié gauche du larynx.

## XI. — SOCIÉTÉ ÉCOSSAISE D'OTOLOGIE ET DE LARYNGOLOGIE

III<sup>e</sup> Réunion le 25 novembre 1911.

Président : J. FARQUAHRSON.

Compte rendu par W. S. SYME, de Glasgow.

Traduction par M. MENIER (de Figeac).

Il y avait, 23 membres et 8 invités parmi lesquels Milligan, président de la section otologique de la société royale de médecine.

**Cas d'épithélioma du laryngo-pharynx**, par FARQUAHRSON. — Sujet de 72 ans; il y a une vaste tumeur dans le sinus piriforme. L'intérêt principal est dans l'aspect du larynx; bien qu'il n'y avait pas de symptômes laryngiens il y a une rougeur marquée et un gonflement de la bande ventriculaires gauche qui cache entièrement la corde gauche. Cela a diminué jusqu'à un certain point par le traitement sédatif, mais la bande gauche cache encore une bonne partie de la corde. Il est probable que l'état de cette bande est dû à une tension provoquée par la tumeur.

**Syphilis nasale primaire**, par FARQUAHRSON. — Femme 28 ans ayant nourri l'enfant illégitime d'une voisine. Le chancre se montra sur le plancher du vestibule de la narine droite. Il fut suivi de grave œdème du nez, des régions oculaires et des paupières, engorgement des ganglions sous-maxillaires, sublingaux et préauriculaires. On injecta le 606. Quinze jours plus tard, le Wassermann auparavant positif devint négatif et au bout de six semaines tout œdème et toute induration avaient disparu.

**Présentation**, par GUILD. — C'est une femme de 41 ans chez laquelle, en 1904, l'orateur a fait la thyrotomie pour lupus du larynx; elle fut rendue nécessaire par la dyspnée grave. Le résultat fut très

satisfaisant et la malade n'a plus eu besoin de traitement ; elle parle bien et il n'y a plus de gêne respiratoire.

**Présentations, par PORTER.**

1° Inflammation supposée de la mastoïde montrant la valeur diagnostique de la radiographie. C'est une jeune fille de 16 ans ayant otite moyenne suppurée aiguë. L'écoulement cessa, mais il persista de la sensibilité et de l'œdème au niveau de la mastoïde. La température était élevée (100° F.) ; leucocytes 16.800. On radiographie la mastoïde ; mais avant d'avoir développé la radiographie, on ouvre la mastoïde qu'on trouve saine. La radiographie développée montre un état identique à celui révélé par l'opération.

Dans la discussion qui suit, Th. Baw expose l'opinion générale sur la valeur de la radiographie mastoïdienne en disant qu'elle est utile, mais qu'il faut se fier surtout aux symptômes cliniques.

2° Femme, 44 ans, avec varice du voile du palais, de l'amygdale gauche et de la paroi du pharynx. On voit une grande masse de veines tortueuses sur ces régions ; elles ne vont pas au larynx ni au naso-pharynx. Cet état dure depuis 16 ans et gêne la malade, surtout quand elle se baisse. Il n'y a pas eu d'hémorragies. Elle a aussi un angiome de l'auriculaire gauche et plusieurs membres de sa famille ont souffert de varices.

FARQUHARSON. Je préconise les rayons X et l'acide carbonique solide.

3° Ulcération pneumococcique chronique du pharynx, des amygdales et de la langue. Le jeune garçon fut vu depuis janvier 1911 ; en plus des petites ulcérations superficielles il avait des petites plaques opalescentes ressemblant assez à des plaques muqueuses. Engorgement des ganglions cervicaux. Le traitement spécifique fut sans résultat ; les ulcérations gagnèrent du terrain. Les frottis révélèrent du pneumocoque en culture pure. On injecta 12 doses de vaccine antipneumococcique et on fit des applications antiseptiques locales sans résultat. En septembre, l'enfant fut envoyé à la campagne où il guérit en 15 jours sans récurrence ; il n'y a qu'un peu d'enrouement dû à une laryngite.

**Présentations, par LOGAN TURNER.**

1° Suppuration chronique de l'oreille moyenne et du labyrinthe, thrombose du sinus sigmoïde, leptoméningite septique ; opération sur le sinus : drainage des espaces méningés par le labyrinthe. Guérison.

2° Homme âgé de 53 ans ; il a été opéré il y a 20 mois pour épithélioma de la corde vocale droite et du 1/3 antérieur de la gauche. On a fait la thyrotomie. Il n'y a pas de signe de récurrence, bien que le malade ne parle qu'en chuchotant.

3° Hémorragies récidivantes graves par l'oreille gauche, nécessitant la ligature de la carotide primitive.

4° Sifflet métallique enlevé de la bronche droite par bronchoscopie directe supérieure sous chloroforme, chez un gamin de 7 ans. L'opérateur présente la radiographie et le corps étranger ; l'accident eut lieu 5 semaines avant l'extraction.

MILLIGAN. Voici deux radiographies de corps étrangers enlevés de même façon : un caillou et un bout métallique de crayon.

Deux cas pour diagnostic par Logan Turner et Fraser.

1<sup>o</sup> Ulcération du palais avec pus et granulations dans la cavité nasale droite.

2<sup>o</sup> Gonflement volumineux du repli ary-épiglottique gauche; signes de syphilis congénitale.

Chez les deux malades, la réaction de Pirquet est positive, mais bien que le Wassermann soit négatif, on incline à croire à la spécificité.

**Projections**, par FRASER. — Il s'agit de traumatisme de l'oreille dans deux cas de fracture de la base du crâne.

**Analyse de 123 cas consécutifs d'opérations faites pour complications mastoïdiennes, labyrinthiques et endocraniennes de l'otite moyenne suppurée**, par FRASER et MILNA-DICKIÉ. — Sur ces cas, l'affection de l'oreille était aiguë dans 3 cas, chronique dans 78, tuberculeuse dans 12, maligne dans 1. Les complications endo-craniennes existaient dans 13 cas; dans deux de ces derniers (thrombose du sinus latéral), l'opération sur le sinus amena la guérison. Dans ce cas, on opéra le labyrinthe avec succès.

**Présentations**, par KERV-LOVE.

1<sup>o</sup> Un cerveau et des photographies stéréoscopiques d'un cas d'abcès du lobe temporo-sphénoïdal.

Le malade âgé de 49 ans avait un écoulement très ancien de l'oreille gauche. Quinze jours avant l'entrée à l'hôpital il fait une chute sur le côté droit de la tête; il eut une grande céphalée et cinq jours avant d'entrer il était dans un état demi-comateux. On trouve les deux tegmen tympani nécrosés avec abcès extra-dural. On incise la dure-mère et on constate un abcès du lobe temporo-sphénoïdal. A l'autopsie, on trouve une méningite basilaire et l'abcès s'était ouvert dans le ventricule latéral.

2<sup>o</sup> Photographies stéréoscopiques d'une tumeur maligne du pavillon, de la parotide et de la fosse ptérygoïde. La tumeur débuta en juin sous forme d'un petit nodule en arrière de l'oreille et augmenta rapidement. On enleva la tumeur et la glande. Le maxillaire et l'oreille moyenne étaient indemnes.

**Présentations**, par TURNER et PORTER.

1<sup>o</sup> Radioscopies de cas de polypes choanaux.

2<sup>o</sup> — de kystes dentaires.

3<sup>o</sup> — d'un cas de mucocèle du sinus frontal.

## XII. — SOCIÉTÉ ROYALE DE MÉDECINE DE LONDRES

### SECTION LARYNGOLOGIQUE

Président : P. WATSON WILLIAMS.

Compte rendu par A. RAOULT (de Nancy).

Séance du 2 décembre 1910.

**Origine du cancer du larynx**, par R.-H. SCANES SPICER. — D'après l'auteur, le cancer du larynx est intimement lié à des lésions carti-

lagineuses. Le larynx est le siège d'une irritation constante due à la mauvaise circulation portale dans le cas de respiration abdominale. Ce serait là une des causes principales du développement du cancer du larynx.

**Instrument pour l'ablation large de l'épine de la cloison dans la résection sous-muqueuse**, par Herbert THLEY. — C'est un ciseau en forme de baïonnette montée sur un manche lourd à extrémité antérieure épaisse de façon à pouvoir être frappée avec un marteau si c'est nécessaire. La partie coupante est en forme de V pour l'empêcher de déraiper.

**Lèpre chez un homme de 21 ans**, par H.-J. DAVIS. — Il existe des ulcérations de la muqueuse nasale ; on a trouvé des bacilles dans le mucus. Les fosses nasales ont été prises avant les autres parties du corps. Épaississement du nez et des lobules des oreilles. L'ulcération du nez ressemble à du lupus ; le mucus est jaune.

**Kyste thyro-lingual enlevé chez une fillette de 7 ans, symptômes consécutifs de thyroïdisme aigu**, par H.-J. DAVIS. — La malade avait des végétations et des amygdales hypertrophiées. Petite tuméfaction au-dessous du maxillaire sur la ligne médiane. Le kyste fut enlevé : il était adhérent à la langue et à l'os hyoïde. La plaie opératoire guérit par première intention, mais le soir de l'opération la température s'éleva à 39°, le cou devint volumineux, douloureux ; pupilles dilatées, face vultueuse. Les phénomènes durèrent six semaines. W. G. Spencer est d'avis qu'il s'agit de résorption de la sécrétion thyroïdienne dans une plaie non drainée à la suite de troubles portés dans cette sécrétion.

**Névrite optique unilatérale et ophthalmoplégie externe complète due à une sinusite sphénoïdale aiguë**, par H.-J. DAVIS. — Jeune fille de 25 ans souffrant de céphalée très vive au niveau de la mâchoire supérieure et au sommet de la tête avec malaise, vertiges. Diplopie, pupille droite dilatée, névrite optique de ce côté et ophthalmoplégie externe complète. L'éclairage montre de l'obscurité sous-orbitaire.

Opération : ouverture de l'antre à travers la joue, résection de la paroi externe du nez, des cornets moyens et de la masse de l'ethmoïde ; sinus sphénoïdal rempli de pus, opéré et drainé. Les phénomènes oculaires disparurent peu à peu, la malade quitta l'hôpital six semaines après.

**Empyème du sinus maxillaire, transformation maligne (sarcome)**, par H.-J. DAVIS. — Homme de 71 ans ; polypes muqueux depuis trois ans, enlevés à l'anse et curetés à plusieurs reprises. Sinusite maxillaire à gauche opérée et drainée. Récidive de cette dernière affection ; les tissus curetés semblent d'apparence maligne.

L'examen histologique confirme le diagnostic. La tumeur envahit le palais et la joue, il faudra pratiquer la résection du maxillaire supérieur. L'auteur rappelle un cas semblable qu'il a présenté en 1909.

**Empyème du sinus maxillaire chez un garçon de 7 ans**, par H.-J. DAVIS. — Gonflement de la joue ; on enlève plusieurs dents cariées, puis on fait une ouverture du sinus par l'alvéole.



Aucune amélioration, la plaie devient septique. Amélioration depuis que l'on a pratiqué le drainage par le méat.

**Polypes naso-pharyngiens volumineux chez un enfant de 11 ans ; ablation**, par H.-J. DAVIS. — Le polype était inséré sur la base du sphénoïde.

**Fibrome pédiculé récidivant du pilier postérieur du voile du palais**, par Adolph BROWNER. — Femme de 55 ans, tumeur de 2 pouces de long, bifurquée, d'apparence papillomateuse. Une tumeur semblable a été enlevée en 1900, puis en 1903. La malade se plaignait de fréquentes crises de toux.

**Calcul amygdalien**, par Charles A. PARKER. — Ce calcul provient d'un malade présenté à la dernière session. Incision le long de la face antérieure du voile du palais. L'extraction du calcul fut difficile ; il était irrégulier mesurant près de 5 pouces dans sa plus grande circonférence et 4 pouces et demi dans la plus petite ; il pesait 490 grains.

**Lupus du larynx**, par W.-H. KELSON. — Femme de 36 ans, sécheresse et douleur de la gorge depuis 3 ans. Rougeur de la paroi postérieure du pharynx avec une petite ulcération ; épiglote tuméfiée avec aspect granuleux. Aucun signe de lésion pulmonaire.

Les cautérisations galvaniques, l'arsenic à l'intérieur donnèrent de bons résultats, mais l'affection récidive. Actuellement, le pharynx est cicatrisé, l'épiglotte a disparu, les bandelettes ventriculaires sont gonflées et il existe de la tuméfaction de la région aryénoïdienne.

**Rétrécissement de la partie inférieure de l'œsophage, spasmodique (?)**, par J. GAY FRENCH. — La malade, âgée de 32 ans, a de la gêne de la déglutition depuis une douzaine d'années.

Depuis 3 ans, elle ne peut plus avaler d'aliments solides et les liquides provoquent des vomissements ; amaigrissement.

L'œsophagoscopie directe montre un œsophage dilaté ; partie inférieure remplie de mucus. Ce mucus ne contient pas d'acide chlorhydrique libre. Impossibilité de passer une bougie à travers l'orifice du cardia. Radiographie après absorption de carbonate de bismuth.

**Myasthénie grave avec symptômes laryngés**, par SOMMERVILLE HASTINGS. — Garçon de 14 ans, gêne de la respiration pendant la nuit. Depuis mai 1910, il rend les liquides par le nez. La parole devient de plus en plus embarrassée. Cordes vocales en position cadavérique. Impossibilité de tousser, ni d'émettre des sons. Le voile du palais a des mouvements peu étendus ; congestion légère de la muqueuse nasale, rien dans le naso-pharynx. Réflexes normaux.

Au mois d'octobre 1910, le voile du palais est immobile ; nystagmus latéral après des mouvements répétés des yeux. Les troubles portent sur les muscles moteurs oculaires, les muscles de la face et les masticateurs.

Il y eut une légère amélioration dans les divers symptômes, puis

l'enfant mourut subitement le 6 décembre avec des phénomènes d'asphyxie.

**Ablation des nodules des cordes vocales au moyen du galvanocautère (par la méthode indirecte)**, par E.-A. PETERS. — L'auteur signale 3 cas où les nodules furent enlevés par la galvanocautérisation ; il y eut amélioration ou guérison de la raucité de la voix.

**Aphonie**, par T. JEFFERSON FAULDER. — Homme de 33 ans ; enrôlé depuis 4 ans ; depuis un an, le malade émet à peine quelques sons. Il a eu la syphilis il y a 4 ans, soigné à plusieurs reprises. Il existe une laryngite chronique généralisée avec épaissement interaryténoïdien.

**Tuberculose laryngée**, par Cyril HORSFORD. — Femme de 37 ans, enrôlement et gêne de la déglutition depuis 2 ans. Infiltration de l'épiglotte avec ulcération ainsi que sur la corde et la bandelette droites et les aryténoïdes. Amputation de la partie malade de l'épiglotte, applications d'acide phénique pur après cocaïnisation sur les points ulcérés, traitement répété quatre fois avec intervalle d'une quinzaine de jours.

Actuellement, il n'existe plus de signes d'ulcération du larynx.

**Cancer de l'œsophage (?)**. **Traitement par le radium**, par William HILL. — Homme de 45 ans ; tumeur arrondie de la partie antérieure et de la paroi latérale gauche de la portion cervicale de l'œsophage ; œdème au-dessus et au-dessous. Extension jusqu'au niveau de la division bronchique.

Après six applications prolongées d'un sel de radium, l'apparence maligne de la tumeur a disparu. L'orifice de la portion cervicale inférieure et thoracique supérieure est actuellement normale. Déglutition plus facile. Le poids du malade a augmenté.

**Cancer du pharynx avec extension à l'œsophage et à la paroi postérieure du larynx**, par WILLIAM HILL.

### XIII. — SOCIÉTÉ OTO-LARYNGOLOGIQUE DE SAINT-PÉTERSBOURG.

Président : M. GIRMOUNSKY.

Compte rendu par M. DE KERVILY (de Paris).

*Séance du 4 mars 1911.*

**Présentation d'un malade atteint d'une ulcération du larynx**, par le prof. V. NIKITINE. — Instituteur âgé de 36 ans, malade depuis deux ans. Les cordes vocales sont de coloration grise, épaissies et recouvertes de végétations. Au-dessous de la corde vocale droite se trouve une ulcération. Le diagnostic reste hésitant entre la tuberculose et la syphilis.

**Présentation d'un malade ayant la membrane du tympan de coloration bleue**, par A. ZACHER. — Enfant de 9 ans ayant eu à 2 ans une scarlatine grave avec otite moyenne purulente double, adénopathie, pleurésie purulente et néphrite. L'écoulement par les oreilles se prolongea pendant six semaines environ. Actuellement la membrane

droite du tympan est dans toute son étendue de couleur bleu clair s'atténuant un peu de la périphérie vers le centre.

L'apophyse courte fait fortement saillie. Dans la région de la membrane de Schrapnell existe une petite cicatrice rétractée. A la membrane gauche, il y a les signes d'un catarrhe chronique, mais la coloration est normale. L'ouïe est diminuée des deux côtés. Quelle est la cause de cette coloration?

Le bulbe de la veine jugulaire placé anormalement ne produirait de coloration bleue que dans la partie inférieure de la membrane du tympan. Il ne s'agit pas non plus d'un exsudat coloré dans la caisse du tympan, car on entend un bruit sec et soufflant sans râles pendant la cathétérisation et rien ne change après cette dernière intervention. Il ne semble pas non plus qu'il s'agisse d'un hématome diffus.

**Au sujet des exostoses du conduit auditif externe**, par M. GIRMOUNSKY. — L'orateur présente des observations personnelles avec la description de l'opération sous anesthésie à la cocaïne.

*Séance du 1<sup>er</sup> avril 1911.*

**Un cas de tuberculose du pharynx**, par N. FINKELSCHTEIN. — Le malade vint consulter pour douleurs violentes pendant la déglutition depuis plusieurs mois. Les poumons sont malades. Sueurs nocturnes, température élevée le soir. Ulcérations et granulations dans le pharynx, le naso-pharynx et le voile du palais. A côté d'ulcérations déjà notables, il existe des tubercules miliaires de formation très récente.

**Présentation d'une nouvelle seringue pour paraffinoplastie**, par M. GIRMOUNSKY. — L'avantage de cette seringue consiste en ce qu'on peut s'en servir comme d'une seringue de Pravaz ordinaire lorsqu'on emploie de la paraffine molle ou chauffée et comme d'une seringue à vis. On peut s'en servir dans les cavités où il est nécessaire que l'instrument ne cache pas le champ opératoire et qu'on puisse s'en servir d'une seule main, l'autre main tenant un miroir. On peut également remplir la seringue par les deux procédés.

#### XIV. — SOCIÉTÉ OTO-RHINO-LARYNGOLOGIQUE DE MADRID

Président : HORCASITAS. — Secrétaire : GEREDA.

Compte rendu par E. BOTELLA (Madrid) et B. DE GORSSE (Luchon).

*Séance du 27 mars 1911.*

**Action locale du 606 en oto-rhino-laryngologie**, par BERTRAN. — Les solutions de salvarsan employées ont toutes été acides et leur concentration de 1/300 à 1/100. Les malades chez qui a été expérimenté le traitement peuvent être groupés en trois classes :

I. Malades qui n'ont jamais été soumis à un traitement; trois observations.

1<sup>o</sup> Homme de 26 ans; inoculation il y a 2 mois; plaques sur les

deux amygdales. Attouchements à la solution à 1/300. Amélioration dès le 2<sup>e</sup>, attouchement et guérison au 4<sup>e</sup>.

2<sup>o</sup> Homme de 19 ans; inoculation il y a 3 mois; plaques sur l'amygdale et le pilier gauches. Badigeonnages avec la solution de salvarsan. Guérison des plaques au 6<sup>e</sup> jour.

3<sup>o</sup> Homme de 21 ans; inoculation il y a un an; plaques au pôle inférieur de l'amygdale. Badigeonnages avec la solution à 1/100. Guérison au 6<sup>e</sup> attouchement.

II. Malades soumis antérieurement au traitement mercuriel; quatre observations :

1<sup>o</sup> Homme de 37 ans; inoculation il y a un an; il dit qu'on lui a fait 2 ou 3 injections d'huile grise. Ulcération gommeuse des piliers, des amygdales et d'une partie de la luette. L'ulcération est couverte de détritits que l'on nettoie avec de l'eau oxygénée et on fait des badigeonnages avec la solution à 1/300 d'abord, puis à 1/100. Les ulcérations se nettoyèrent très lentement; le pilier antérieur et la luette se guérissent, mais les lésions s'étendent vers la paroi postérieure du pharynx, occasionnant de très fortes douleurs à la déglutition. Etant donné qu'on ne pouvait pas injecter d'arséno-benzol à cause d'une lésion cardiaque, on fait une injection d'huile grise. L'observation en resta là, le malade cessant de venir à la consultation.

2<sup>o</sup> Femme de 38 ans, dont l'histoire est curieuse. Elle fut adressée à Cisneros par Guimenez Encinas à cause d'une tumeur du cavum à marche très rapide, avec infarctus sous-maxillaires considérables et douloureux; elle avait une obstruction nasale complète, et une grande difficulté à déglutir; si bien qu'on soupçonna qu'il s'agissait d'un sarcome. A l'examen, on trouva tout le cavum infiltré et avec une ulcération suspecte du côté de la trompe droite. Cisneros pensa qu'il s'agissait d'un chancre syphilitique. Le diagnostic fut confirmé par la réaction de Wassermann qui fut positive, et plus tard par une syphilide papuleuse. On ne put injecter de 606 parce que la malade avait une myocardite; on fit des injections d'huile grise qui durent être suspendues à la 8<sup>e</sup>, à cause d'une stomatite intense, tout cela sans que les lésions locales eussent été améliorées; au contraire, on voyait une ulcération du pilier antérieur droit et de la luette. C'est dans ces conditions que fut entrepris le traitement local avec la solution à 1/300 sans résultat; on concentra alors à 1/100; à la 5<sup>e</sup> séance la cicatrisation commença au pilier qui était guéri dès la 7<sup>e</sup> séance; l'inflammation du cavum diminua pour disparaître à la 9<sup>e</sup> séance. C'est là un cas des plus démonstratifs de la valeur du traitement local.

3<sup>o</sup> Femme de 32 ans; infection depuis 10 ans; gomme ulcérée du voile. Cinq injections d'huile grise ne donnent aucun résultat. Badigeonnages avec la solution à 1/100; au 2<sup>e</sup>, les bords se nettoient, les douleurs cessent; la cicatrisation commence à la 4<sup>e</sup> séance.

4<sup>o</sup> Homme de 25 ans; inoculation il y a 4 ans; enrouement depuis deux mois, et douleur intense à la déglutition; ulcération gommeuse

du vestibule laryngé et de la paroi latérale du pharynx. Cinq injections d'huile grise ne donnent aucun résultat appréciable; attouchements avec la solution à 1/100. Dès le premier, le malade avale plus facilement; au 4<sup>e</sup>, l'ulcération est nettoyée et le malade avale sans difficulté. Le traitement est continué.

III. Malades traités avec les injections intraveineuses du salvarsan. Trois observations :

1<sup>o</sup> Homme de 27 ans; inoculation depuis 13 mois. En plus d'un gros chancre primitif, a eu des plaques abondantes, des douleurs ostéocopes, une gomme de la voûte avec nécrose des fosses nasales et de l'antre d'Highmore, enfin une gomme du méat. A toujours été traité avec succès par le mercure et l'iodure. Actuellement a des douleurs ostéocopes; les bords de la perforation du voile du palais sont ulcérés. Injection intraveineuse de 606 et, en même temps, attouchements locaux avec la solution à 1/100. Les bords sont cicatrisés au bout de 8 jours.

2<sup>o</sup> Homme de 20 ans; inoculation depuis 8 mois; plaques à la lèvre et, à l'amygdale gauche, se trouve une ulcération gommeuse; ulcération petite sur la corde droite et infiltration de la bande gauche. Injection intraveineuse de 35 centigrammes de salvarsan. Au bout de 13 jours, toutes les lésions ont disparu, sauf les plaques; attouchements avec la solution à 1/100. Guérison à la 3<sup>e</sup> séance.

3<sup>o</sup> Homme de 43 ans; inoculation depuis un an. On a fait 15 injections d'huile grise, mais les plaques récidivent toujours; actuellement, il y en a sur la langue et sur les lèvres; injection d'huile grise et attouchements locaux avec solution à 1/100; au 3<sup>e</sup> attouchement, tout disparaît. Peu de jours après, glossite spécifique pour laquelle Nonell fait une injection intraveineuse.

Bertran résume ces observations dont le résultat ne pouvait être plus favorable, car sauf le 1<sup>er</sup> malade de la classe II qui fut très rebelle, tous ont obéi au traitement avec rapidité, soit que le traitement local fût isolé ou accompagné d'un traitement général au mercure ou au salvarsan. Le nombre d'applications le plus considérable fut de 9; mais la plupart du temps on avait un résultat dès la 2<sup>e</sup> ou la 3<sup>e</sup>.

Conclusions : 1<sup>o</sup> Les plaques muqueuses et les ulcérations gommeuses du pharynx, du larynx et des fosses nasales sont améliorées rapidement par l'application locale de solutions acides de salvarsan à 1/100;

2<sup>o</sup> Ce traitement local est toujours indiqué, mais plus spécialement chez les malades chez qui l'injection d'arsénobenzol est dangereuse;

3<sup>o</sup> Etant donné les résultats obtenus, ce traitement doit être substitué, ou tout au moins accompagner les solutions de nitrate d'argent, d'acide mercurique, et enfin tous les topiques utilisés jusqu'à ce jour dans notre spécialité pour le traitement des lésions syphilitiques.

PRADA rapporte quelques cas traités par lui dans la Clinique de



Barajas avec des résultats moins satisfaisants, car si dès le 3<sup>e</sup> attouchement les plaques disparaissaient, elles récidivaient au bout de 10 à 15 jours.

GIMENEZ ENCINAS est un partisan enthousiaste du 606 sous toutes ses formes ; il cite un cas d'otite moyenne aiguë traitée par le salvarsan.

GEREDA rapporte 7 cas de plaques muqueuses pharyngées traitées par l'application locale de la solution acide de salvarsan à 1/100 ; il a eu pour six cas un magnifique résultat, car les plaques disparurent du 5<sup>e</sup> au 6<sup>e</sup> jour. Il n'y eut qu'un cas où il n'eut pas de succès. Dans deux cas de gomme ulcérée du voile, injectés avec le salvarsan, celui qui fut traité en même temps localement avec la solution à 1/100 guérit beaucoup plus rapidement.

HORCARITAS, bien que partisan de la nouvelle médication, dit qu'il ne faut pas mettre de côté les anciens moyens, en particulier le phénol iodé avec lequel il a obtenu de bons résultats.

DIAZ GONGORA cite les bons effets des injections interstitielles autour de certaines lésions locales, en particulier du chancre primitif.

BERTRAN répond brièvement et clôt la discussion.

## XV. — SOCIÉTÉ ROYALE DE MÉDECINE DE LONDRES

### SECTION D'OTOLOGIE

Séance du 20 janvier 1911.

Président : Arthur H. CHEATLE.

Compte rendu par A. RAOULT (de Nancy).

**Bactériologie du catarrhe chronique post-nasal, étude préliminaire sur cinquante cas,** par C. ERNEST-WEST. — L'auteur a été frappé de la fréquence des cas de catarrhe post-nasal chronique, qui persistent après tous les soins que l'on donne d'habitude, du côté du nez, du cavum, de la bouche et les interventions usitées en pareils cas. Malgré tous ces soins, la muqueuse du naso-pharynx reste rouge, et l'on constate la présence de mucus ou de mucopus sur les parois pharyngées et surtout dans les angles latéraux de l'organe. C'est cet état constant d'infection et d'inflammation qui provoque le catarrhe chronique des trompes d'Eustache et des caisses du tympan. Il y aurait un intérêt majeur à reconnaître s'il existe là une infection spéciale que l'on pût arriver à combattre.

L'auteur a construit un instrument destiné à faire des prises du mucus du naso-pharynx, sans toucher à la muqueuse de la bouche ou de l'oro-pharynx, puis il a fait des cultures. De ces travaux, il résulte que la flore microbienne du pharynx supérieur dans le cas de catarrhe chronique n'est pas sensiblement différente de celle que l'on trouve à l'état normal. Il existe seulement une plus grande activité des microorganismes.

**Persistance de la suppuration après la cure radicale due aux larges dimensions d'un sinus tympanique,** par Arthur H. CHEATLE. — Garçon de 9 ans opéré un an auparavant du côté droit ; la suppura-

tion présente néanmoins : granulations dans le conduit osseux. Ouverture de la plaie opératoire : granulations et points osseux nécrosés au-dessous de la paroi du canal semi-circulaire externe. En ce point existait une petite ouverture, derrière la portion descendante du facial. Une sonde introduite dans cet orifice conduisit dans une large cellule tympanale. Cette cavité s'étendait du point sus-indiqué en bas, jusqu'au bord du plancher du conduit auditif, était limitée en arrière par la saillie inférieure du canal semi-circulaire postérieur, et passant en arrière et en dedans vers la portion descendante du facial au niveau de l'oreille moyenne. Elle contenait des granulations et du pus épais.

Par cette voie M. Jenkins a pu rechercher l'action du froid sur le canal semi-circulaire postérieur, au moyen d'un disque refroidi par du chlorure d'éthyle. Il se produisit du nystagmus vertical.

Ce mouvement d'abord isolé fut bientôt suivi d'un nystagmus rotatoire de droite à gauche. Les yeux étant dirigés en bas : nystagmus rotatoire de droite à gauche avec mouvement oblique en haut et à gauche. Les yeux étant dirigés à gauche : nystagmus rotatoire de droite à gauche avec léger mouvement oblique, puis nystagmus horizontal. Les yeux étant dirigés à droite : mouvement léger indéfini. Vertige très intense lorsque le malade est debout, la tête droite, les yeux fermés ; la face tournée en avant : le malade tombe en arrière et à droite ; la face tournée à gauche : chute à droite et en avant ; la face tournée à droite : chute en arrière.

**Exostoses de l'oreille moyenne**, par Arthur H. CHEATLE. — Au travers d'une perforation de la m. t. persistant à la suite d'une suppuration de l'oreille droite, on voit une exostose au niveau du promontoire et deux autres venant du plancher de la caisse ; adhérences allant des restes du processus articulaire de l'enclume à la tête de l'étrier. On voit le tendon de l'étrier.

**Thrombose du sinus latéral consécutive à une otite moyenne aiguë chez un enfant ; opération, guérison**, par J. CHICHELE-NOURSE. — Enfant de 11 ans, douleur au niveau de l'apophyse mastoïde droite sans tuméfaction ; rougeur et légère saillie de la membrane du tympan.

L'affection a débuté 8 jours auparavant par des douleurs dans l'oreille droite, suivies d'un léger écoulement séreux. Paracentèse de la m. t., ablation de végétations adénoïdes. La douleur diminua, puis la température et au bout de 10 jours l'enfant put sortir de l'hôpital.

Dans le liquide venant de la caisse, Wyatt Wingrave trouva le bacillus proteus vulgaris, le bacille de Pfeiffer et du staphylococcus albus.

Deux jours après, douleur violente au-dessous et en arrière de l'oreille, avec gonflement à la pointe de la mastoïde et raideur du cou. Ce dernier signe augmente le lendemain. Ouverture de la corticale, la mastoïde est très enflammée, on ne trouve pas de pus. La fièvre diminua, mais la raideur du cou persista ainsi que la douleur. Pouls lent.

On pratiqua la réouverture de la mastoïde; exploration du sinus latéral; il était obstrué par un caillot contenant quelques gouttes de pus grisâtre. Curettage et tamponnement du sinus. Deux jours après: nausées, vomissements, vertiges, nystagmus gauche, prostration, pouls irrégulier. Exploration de la fosse moyenne, on ne trouve rien d'anormal; la dure-mère a des pulsations, l'os est très vasculaire. A partir de ce moment, la douleur et la fièvre diminuèrent graduellement, et la guérison s'en suivit.

**Inflammation aiguë de la mastoïde traitée par la méthode de Bier**, par G. C. CATHCART. — Fillette de 6 ans, douleur de l'oreille gauche à la suite de l'influenza, puis douleur et gonflement au niveau de la mastoïde. Écoulement d'oreille par une perforation assez large. Néanmoins la douleur mastoïdienne continue et la température reste élevée. Application de la bande de Bier pendant 11 heures par jour, sans autre traitement qu'un nettoyage de l'oreille. Le lendemain la mastoïde quoique tuméfiée n'était plus douloureuse. L'auteur continua le même traitement les jours suivants pendant une semaine; la douleur et l'écoulement disparurent peu à peu. La guérison était complète au bout de 3 semaines. On avait trouvé dans le liquide de l'écoulement le pneumocoque et le staphylocoque doré.

**Surdité unilatérale probablement complète avec vertiges**, par Dan Mc'KENZIE. — Homme de 45 ans, surdité augmentant à droite depuis deux à trois ans. Depuis 15 mois, bourdonnements très marqués puis vertiges durant de cinq minutes à deux heures, associé à des mouvements des objets extérieurs. Sensation de pression au sommet de la tête, mauvais sommeil avec rêves, diminution de l'audition crânienne pour le diapason. Retard dans l'apparition du nystagmus et du vertige par l'action du froid, du côté malade. Il s'agit certainement d'une lésion locale.

**Deux cas d'abcès cérébelleux**, par W. MILLIGAN. — I. — Homme de 24 ans, écoulement de l'oreille droite depuis 18 ans; céphalée intense depuis 3 semaines, puis vomissements, vertiges, constipation. A l'examen: état de stupeur, pouls 56, température: 37°, respiration 18. Méat auditif plein de pus, polypes, légère douleur de la mastoïde, céphalée, sensibilité au niveau de la partie droite de l'occiput, nystagmus à droite, névrite optique étendue, signe de Kernig, dysdiadokokinésie, exagération des réflexes. Liquide cérébro-spinal clair, sans cellules ni microorganismes.

Cure radicale mastoïdienne, cessation de la respiration, abcès cérébelleux. Guérison ininterrompue. Le pus contenait du diplococcus négatif au Gram et quelques streptocoques.

II. — Femme de 20 ans. Écoulement de l'oreille droite depuis 5 ans; depuis 3 semaines céphalée et vomissements, constipation. Le 8 avril 1910: coma absolu, pouls 60, température 37, respiration 14. Conduit auditif droit rempli de pus; douleur au niveau de la mastoïde, sensibilité dans la région cérébelleuse. Nystagmus à droite, névrite optique, signe de Kernig. Liquide cérébro-spinal clair, sans cellules ni microorganismes. Cure radicale, abcès cérébelleux, drainage; guérison ininterrompue.

**Suppuration labyrinthique, paralysie faciale. Opération, guérison**, par W. MILLIGAN. — Fille de 13 ans, écoulement de l'oreille droite et céphalée par instants, ni vomissements, ni douleurs. Oreille moyenne remplie de granulations ; pas de douleur mastoïdienne. Paralysie faciale droite. Pas de nystagmus ; diapason latéralisé à droite. Faiblesse des muscles du côté droit (main et membre inférieur), pas d'exagération des réflexes.

Ouverture de la mastoïde : quelques granulations dans l'antre et dans l'oreille moyenne. Orifice au niveau du promontoire, donnant accès dans la cochlée, élargissement de cet orifice, on trouve une grande quantité de cholestéatome, nerf facial mis à nu et comprimé par le cholestéatome. Ouverture des canaux semi-circulaires au-dessus et en arrière du facial, élargissement de cette ouverture. On trouve l'os carié au niveau de la fosse moyenne, il est enlevé, le lobe temporal est mis à nu. Tamponnement de la plaie à la gaze. La guérison s'est effectuée normalement et la paralysie faciale diminue progressivement.

**Otite moyenne chronique suppurée, nécrose du canal semi-circulaire externe, fistule. Opération, guérison**, par W. MILLIGAN. — Femme de 22 ans, écoulement de l'oreille gauche depuis 3 mois, douleur et sensibilité mastoïdienne depuis une semaine. Céphalée, malaises depuis 2 à 3 semaines, tendance à tomber à droite ; paralysie faciale depuis une semaine.

Large perforation, granulations, douleur mastoïdienne surtout au niveau de l'antre et de la fosse moyenne, pas d'œdème. Paralysie faciale complète à gauche, léger nystagmus à gauche, pas d'exagération des réflexes. Weber latéralisé à droite, oreille gauche presque complètement sourde.

Ouverture de la mastoïde, nerf facial à nu ; fistule au niveau du canal externe remplie de granulations ; élargissement, ouverture large du canal dans toute sa longueur ; pas d'ouverture de la cochlée.

## XVI. — SOCIÉTÉ LARYNGO-OTOLOGIQUE DE CHICAGO

*Réunion du 18 avril 1911.*

Président : Chas ROBERTSON.

Compte rendu par SHAMBAUGH (de Chicago) et H. MASSIER (de Nice).

**Gros lipome du laryngopharynx : enlèvement par les voies naturelles sous cocaïne**, par ELMER E. KENYON. — Il s'agit d'un jeune homme de 27 ans ayant une tumeur partant de derrière le sommet de l'épiglotte jusqu'à un point opposé à la base de la luette. On fit une incision à travers la muqueuse au-dessus de la tumeur et on l'enleva avec succès. Amélioration et augmentation rapide de poids.

HOLINGER montra il y a quelques années un véritable sarcome très mou et très mobile qui obstruait presque complètement le passage de l'air. Pour respirer, le malade refoulait par quelques mouvements sa tumeur dans le naso-pharynx, mais dès qu'il ouvrait largement la



bouche, la tumeur retombait dans le naso-pharynx. On l'enleva après trachéotomie préalable. La guérison fut normale.

**Enlèvement d'une lame de ciseaux de l'oreille trois ans et trois mois après son introduction**, par Otto J. STEIN. — Il s'agit d'un nègre de 43 ans qui en novembre 1908 fut frappé au-devant de l'oreille gauche avec une paire de ciseaux. A ce moment, on fit une incision rétro-auriculaire et on enleva deux pièces d'acier. A la suite de cela l'oreille continue à souffrir et à couler abondamment. Le malade fait ensuite une visite le 1<sup>er</sup> septembre 1909 au Dr Stein, qui découvre une pièce de métal facilement vue et sentie dans le canal auditif, on prie le malade de rentrer à l'hôpital, mais il ne veut pas et ce n'est que 17 mois après, le 17 février 1911, qu'il se représente. L'oreille alors est très gonflée en avant et en arrière du pavillon; il y a de la douleur et un écoulement abondant et fétide par le conduit. On pouvait aisément voir une pièce de métal à un pouce en bas dans le canal, fermant complètement celui-ci. On sentait avec un stylet à crochet qu'il était fortement enclavé. On fit une incision derrière l'oreille à travers un tissu très infiltré jusqu'à la mastoïde et l'on trouva contre la surface antérieure de sa pointe osseuse l'extrémité pointue de la lame de ciseaux. On agrandit l'ouverture pour la retirer : elle était placée dans une direction oblique d'en haut et en avant du tragus.

La lame mesurait 1 pouce  $\frac{3}{4}$  de long,  $\frac{1}{2}$  pouce dans sa plus grande largeur et  $\frac{1}{8}$  de pouce à sa partie postérieure.

Joseph BECK est le premier chirurgien qui ait vu ce malade dont voici l'histoire. Cet homme marchait dans une allée une nuit dans un état d'ivresse très prononcé, lorsque quelqu'un lui sauta dessus et lui porta un coup avec un couteau sur le côté de la tête et le jeta à terre. Trois jours plus tard, l'auteur trouva une plaie externe longue d'un demi-pouce en avant du tragus. Otorrhée. Lavage et découverte d'un corps sombre à timbre métallique. Pas de mastoïdite; pas de surdité. Pas de paralysie faciale ni de sialorrhée. Radiographie qui montre une lame de couteau à pointe bien que le couteau parût émoussé. On opère par voie rétro-auriculaire et on trépane un peu de la mastoïde, car l'os a été pénétré. On libère la lame et on s'explique l'aspect mousse de l'extrémité; il y a eu cassure de la lame. On enlève les deux morceaux sans qu'il parût exister d'autre morceau dans la plaie. Le malade ne parut plus à la consultation et ce n'est que par Stein qu'il apprit la suite du cas. Le départ précipité du malade n'a pas permis de soumettre à nouveau le malade aux rayons X, ce qui lui eût permis de reconnaître l'existence d'un nouveau corps étranger et de l'extraire.

**Le cornet inférieur : sa résection longitudinale pour intumescence chronique**, par OTTO FREER. — Fréquente est la simple distension veineuse du tissu caverneux de la muqueuse périostique couvrant le cornet inférieur (dénommée intumescence) que l'on prend à tort pour de l'hypertrophie véritable. L'origine vasomotrice de ces intumescences, surtout dans les queues de cornet, est bien révélée par une application d'adrénaline qui les fait complètement évanouir.



L'intumescence se fait dans toutes les directions : en arrière dans la choane, en haut vers et y compris le cornet moyen, en bas vers le plancher nasal et en avant vers le vestibule nasal.

Affection très fréquente du traitement surtout chirurgical.

Les opérations usuelles, le cautère et la turbinectomie sont passibles de reproches ; le cautère n'a qu'un effet passager, la turbinectomie prive la narine d'une action d'humidification et elle laisse un moignon déchiqueté et croûteux. Freer recommande une résection longitudinale du cornet qui réduit à la grandeur voulue et qui conserve une muqueuse après cicatrisation.

Description de l'opération : malade en position demi-assise, un aide ouvre le nez avec les rétracteurs à résection sous-muqueuse de Freer. Cocaïnisation avec adrénaline. On fait d'abord une petite section verticale avec un myringotome à la partie la plus antérieure du cornet, à la jonction du maxillaire supérieur. A travers cette incision, le couteau soulève la muqueuse de la face convexe du cornet assez en arrière, on complète avec l'élévateur tranchant de Freer, le refoulement de la muqueuse le plus en arrière possible. Les lames qui détachent la muqueuse doivent être tranchantes.

Après que la muqueuse de la convexité est réclinée, il enlève sur le bord inférieur du cornet une bande de muqueuse qui est réclinée, on a alors l'os à nu ; on le coupe en sacrifiant la face concave du cornet, on applique ensuite les lambeaux muqueux antérieurement réclinés et on fait le tamponnement selon la méthode de Freer par la résection du septum.

Avantages : L'os est entièrement recouvert par un lambeau, ce qui fait qu'après 24 à 48 heures, il n'y a plus d'hémorragies. Cicatrisation par première intention sans déchiquetage. Réduction permanente du cornet à la grandeur voulue avec absence d'intumescence ultérieure. Conservation de la fonction physiologique du cornet.

John Edwin RHODES met en garde contre la tendance que l'on a à vouloir faire des opérations qui ayant pour but d'obtenir un passage très large ont quelquefois plus d'inconvénients que d'avantages. Le malade se plaint souvent plus après l'opération qu'avant des cavités nasales sèches croûteuses, de la rhinite, rhinopharyngite, pharyngites sèches, de la laryngite chronique tenace qui sont quelquefois le résultat de ces opérations. L'opération proposée par Freer en conservant la fonction physiologique du nez doit être accueillie favorablement.

De son expérience de 25 ans, Rhodes accorde toute sa confiance pour les cas soignés au galvano-cautère ou à l'acide chromique. Les hypertrophies muqueuses s'adaptent à ces traitements, tandis que pour les hypertrophies osseuses, l'opération de Freer paraît excellente. Pour les hypertrophies postérieures, il faudra souvent avoir recours à l'anse.

Joseph C. BECK fait quelques remarques sur l'anatomie pathologique de l'hypertrophie qui est due à un accroissement excessif du tissu lymphoïde, tandis que l'intumescence décrite est due à un

trouble vaso-moteur. L'hypertrophie serait plutôt de l'hyperplasie de tous les éléments : muqueuse, glandes, l'os et les tissus aréolaires lâches.

L'hyperplasie peut s'associer avec la turgescence lorsqu'il y a de l'hypertrophie qualitative et quantitative des vaisseaux.

Edwyn PYNCHON divise les accroissements excessifs du cornet inférieur en deux classes : 1° ceux où il y a hypertrophie chronique des tissus mous, 2° ceux où il y a une charpente exagérée du tissu osseux, avec un tissu muqueux normal. Dans les deux cas, il y a obstruction nasale respiratoire et sécrétoire.

A l'hypertrophie osseuse seront opposés des traitements chirurgicaux dont le but sera la suppression de tout ou partie de l'os hypertrophié.

Contre l'hypertrophie des tissus mous, on peut agir selon la méthode de Freer. La cautérisation galvanique, l'anse chaude sont encore de bonnes méthodes de traitement.

Elmer L. KENYON trouve que le galvano-cautère permet à l'opérateur d'adapter son procédé opératoire exactement au degré et au siège du trouble vasomoteur. La méthode de Freer a le tort de s'appliquer indifféremment à tous les types d'intumescence, tandis qu'il y a des degrés qui ne nécessitent pas d'emblée l'emploi d'un tel procédé. Avant donc que cette méthode prenne sa place en rhinologie, elle a besoin d'être étudiée et mise au point.

Otto FREER dit qu'il faut éviter de faire le lambeau trop étroit. La lampe de Kirstein, avec la nouvelle lumière à filament de Brunings, est très utile.

L'obstruction de la trompe d'Eustache est quelquefois due à l'intumescence de la queue du cornet inférieur et disparaît souvent avec l'ablation de cet organe.

La scie comme instrument de résection est dangereuse, parce que son extrémité profonde peut léser la trompe.

La rétraction produite par l'adrénaline sur le tissu intumescant est une preuve probable de sa nature, c'est-à-dire dilatation vasomotrice des veines cavernueuses du cornet.

**Sur la théorie de l'excitation vestibulaire**, par Geo E. SHAMBAUGH. — Présentation de dessins de préparations anatomiques de la crête ampullaire.

L'auteur s'empare, au sujet de l'étude de la stimulation des cellules ciliées de la crête ampullaire, de l'hypothèse de Breuer, du déplacement de la cupule sous l'influence de l'impulsion des courants endolymphatiques. Cette réaction dans la cupule est, dit-il, plus une pression contre les cellules ciliées qu'un déplacement de la cupule. C'est seulement les cellules ciliées du côté de la crête recevant l'impulsion qui sont stimulées.

Le phénomène de nystagmus rotatoire peut dépendre de la continuation de la stimulation périphérique. De nombreuses objections sont faites à l'hypothèse de Barany et à la théorie de Breuer. La théorie de Shambaugh explique aussi bien le phénomène du post-nystagmus consécutif à une rotation longtemps continuée.

Jacques HOLINGER dit que soit la crête, soit l'ampoule devraient être du tissu dur, au lieu de tissu mou comme elles sont, pour supporter une pression. Celle-ci se perd sur l'élasticité de ces organes de transmission. Shambaugh dit que la cupule agit comme un levier, augmentant ainsi la pression. Or un levier doit être non flexible et la cupule est une masse molle qui ne peut remplir ce rôle. De plus, une action de levier complice un mouvement de la cupule. Or, c'est justement contre ce mouvement que Shambaugh bâtit sa théorie.

Enfin la véritable existence de la cupule est le plus fort argument contre la théorie de Shambaugh.

E. R. LEWIS, de Dubuque. La théorie de Shambaugh est basée sur la conception que les cellules ciliées de la crête ampullaire sont douées de facultés de stimulation différentes, d'influence plus ou moins grande selon la situation, celles plus proches de l'utricule dans la crête des canaux supérieurs étant de plus grande influence (le *höherwerthig* des Allemands) que celles plus éloignées de l'utricule dans la même crête; celles plus proches de l'utricule dans la crête des canaux horizontaux étant de moindre influence (*minderwerthig*) que celles placées plus loin de l'utricule dans la même crête. Cette théorie admet aussi que la pression ampullaire plus que le mouvement endolymphatique est la source immédiate de l'irritation ciliaire qui stimule les cellules ciliées. Me basant sur ces données, je ne peux pas expliquer certains phénomènes qui sont parfaitement expliqués par la théorie des cellules ciliées stimulées par le mouvement ciliaire dans une direction et déprimées par le mouvement ciliaire dans la direction opposée. Par exemple, exprimons les impulsions de tonus normal en équilibre par + 1, la valeur de l'impulsion des cellules du « *minderwerthig* » de la crête du canal supérieur par + 2, et la valeur de l'impulsion des cellules du « *höherwerthig* » de la même crête par + 3. Si l'on pousse un courant d'eau froide dans le canal auditif gauche pendant que la tête est en position droite, il se développera un nystagmus du côté droit. D'après la théorie de Shambaugh, les cellules « *minderwerthig* » devront être stimulées dans la crête supérieure gauche et leur valeur d'impulsion est + 2 comparée avec le tonus d'impulsion de valeur + 1. Comme le labyrinthe horizontal droit n'a pas été influencé artificiellement, il apparaît que sa prépondérance peut être due seulement au tonus d'impulsion, ce qui explique que l'eau froide appliquée à gauche ne peut pas avoir stimulé aucune des cellules, mais peut avoir déprimé leur activité.

On peut conclure toutefois, que comme le côté droit n'a pas été stimulé, le côté gauche peut avoir été déprimé par l'emploi de l'eau froide.

SHAMBAUGH réfute les idées de Lewis qui ne concordent pas avec les données de l'anatomie.

Il n'est pas nécessaire que les tissus de la crête et de la cupule soient durs pour la stimulation des cellules ciliées : le plus léger choc de la cupule contre les cils est suffisant pour stimuler les cellules.

La cupule existe et en quelque sorte agit comme moyen de transmission des impulsions de l'endolymphe aux cils des cellules ciliées. On peut voir comment cette pression de la cupule contre les cellules ciliées par choc des courants de l'endolymphe peut être augmentée par la plus large surface que la cupule en saillie présente pour la réception du choc des courants de l'endolymphe.

## XVII. — II<sup>e</sup> CONGRÈS DES OTO-LARYNGOLOGISTES RUSSES

*Tenu à Moscou, les 27-30 décembre 1910 (suite).*

*Séance du 29 décembre 1910 (matin).*

Président : V. VOÏATCHEK (de Saint-Petersbourg).

Compte rendu par M. DE KERVILY (de Paris).

**Résultats de 100 trachéo-bronchoscopies, œsophagoscopies et opérations laryngées directes**, par V. VOÏATCHEK. — Sur 2000 malades venues à la clinique du prof. Simanòvsky, l'endoscopie a dû être faite chez 65 malades, soit 3 %. L'ablation des tumeurs a été faite souvent par le procédé direct qui entre en concurrence sérieuse avec l'ablation indirecte, c'est-à-dire aidée d'un miroir. La trachéoscopie pour le diagnostic a surtout été faite dans les cas de rétrécissement de la trachée par un goitre. Plusieurs rétrécissements de l'œsophage ont été guéris par la dilatation méthodique. Présentation de préparations, de dessins et d'instruments.

**Complications de la bronche et de l'œsophagoscopie**, par S. BOURACK (de Charkoff). — Les complications peuvent se produire même entre des mains bien expérimentées et en prenant les précautions nécessaires. L'anesthésie générale, si elle est longue ou répétée, peut présenter un danger sérieux dans la broncho-œsophagoscopie, surtout s'il y a de la sténose des voies respiratoires. La cocaïnisation peut donner lieu à des accidents très graves, surtout chez les enfants, et d'autant plus qu'on est parfois obligé d'employer de grandes doses pour éviter les réflexes douloureux. Les accès de suffocation et même la mort par asphyxie peuvent se produire par suite : 1<sup>o</sup> d'œdème aigu du larynx d'origine traumatique, surtout dans les bronchoscopies difficiles chez les enfants ; 2<sup>o</sup> par obstruction de la lumière de la trachée en abaissant la tête en extension à cause d'un abcès vertébral ; 3<sup>o</sup> par contraction spasmodique des cordes vocales après la bronchoscopie et quelquefois deux jours plus tard ; 4<sup>o</sup> par contraction réflexe des petites bronches ; 5<sup>o</sup> la lumière du tube peut s'appliquer contre une paroi ; 6<sup>o</sup> le corps étranger peut s'échapper de la pince et oblitérer une bronche importante ; 7<sup>o</sup> les mucosités, le sang ou les matières vomies peuvent être aspirés dans les voies respiratoires lorsque le larynx est anesthésié ; 8<sup>o</sup> un abcès peut s'ouvrir et le pus se répandre dans une région du poumon qui respirait encore, etc.

L'anévrisme de la crosse de l'aorte peut non seulement être blessé directement, mais aussi indirectement par augmentation de la pression sanguine à cause de l'effort, des émotions, etc. L'anévrisme peut ne pas donner lieu à des pulsations, étant rempli de masses de

fibrine ; il peut être pris pour une tumeur néoplasique et il y a eu des cas mortels après biopsie pour l'examen. Les laryngites traumatiques sont plus fréquentes. Les parois de l'œsophage peuvent être très friables par suite d'ulcérations, d'abcès, de caséification des ganglions voisins.

**Matériaux pour l'œsophagoscopie et démonstration d'un instrument personnel.** par S. SOUROUKTCHI (de Charkoff).

A. DE LENS. Malgré une grande pratique dans certains cas, l'orateur n'a pas réussi à trouver le corps étranger dans l'œsophage. Dans un cas il s'agissait d'une femme adulte qui avait avalé un noyau de cerise. A l'opération on trouva une cicatrice arrondie qui avait un pertuis sinueux au fond duquel le noyau se trouvait enclavé. Chez deux enfants ayant moins de 5 ans, il fut impossible, par suite du petit diamètre de la fente vocale, d'introduire le tube le plus mince du bronchoscope. Dans un troisième cas, une graine de tournesol se fixa, au début de la bronchoscopie, dans la fente vocale et produisit les symptômes d'asphyxie si menaçants que l'orateur eut tout juste le temps de faire la trachéotomie et d'extraire ainsi le corps étranger. Il faut donc toujours être prêt à faire la trachéotomie lorsqu'on entreprend une bronchoscopie chez de petits enfants.

N. TEREbinsky a observé dans le service de Diakonof plusieurs cas de mort dus à l'œsophagoscopie. Dans un cas, en faisant une biopsie d'une tumeur, on prit un fragment de muqueuse à la limite de la néoformation ; il se développa de l'empyème sous-cutané et de la médiastinite.

Dans un autre cas, malgré les précautions prises, il se développa le second jour de l'emphysème sous-cutané, puis médiastinite et mort.

A l'autopsie, on trouva de la mortification d'un petit territoire de la muqueuse à l'entrée de l'œsophage, ce qui était dû probablement à la compression pendant l'introduction de l'instrument.

**Sur le traitement de la voix chez les chanteurs,** par ZACÉDATELEF (de Moscou). — L'orateur énumère certaines précautions à prendre chez les chanteurs : ne pas cautériser les cornets énergiquement, être très prudent dans la résection de la cloison nasale, etc. Il examine aussi les différents types de respiration chez l'homme et chez la femme. On observe quelquefois des hémorragies par les cordes vocales, à cause du chant pendant la menstruation, c'est pourquoi l'on a raison d'accorder dans les contrats ordinaires 5 jours libres par mois.

**Sur le traitement des abcès périlonsillaires,** par M. DODINE (d'Elisabethgrad). — La périlonsillite ou angine phlegmoneuse a son origine dans un espace bien limité, l'espace ptérygopharyngien. Killian a proposé d'ouvrir ces abcès non du côté du pilier antérieur comme on le fait parfois encore, mais par la fosse supratonsillaire. On peut se servir d'une simple pince hémostatique. L'auteur introduit l'instrument fermé et le mène dans une direction oblique derrière le pilier antérieur, puis lorsqu'il se trouve entre la paroi postérieure



du pilier antérieur et l'amygdale, il le dirige plus en dehors, un peu en haut et en arrière. Il faut alors enfoncer de 3 à 4 centimètres et plus à travers les fibres dissociées du muscle constricteur supérieur du pharynx auquel est appliquée l'amygdale.

Cette méthode de Killian a donné à l'auteur de très bons résultats et elle peut être employée dès le début de l'affection, lorsqu'il n'y a pas encore d'amas de pus dans la fossette. Elle permet de trouver les plus petits abcès qu'on ne réussit pas à découvrir en incisant du côté du pilier antérieur. Cette méthode est facile et offre moins de danger que les autres. Elle n'est pas plus douloureuse que l'incision au bistouri. La durée de l'affection est plus courte.

*Séance du 29 décembre 1911 (soir).*

Président : K. HALLER (de Sarator).

**Affections professionnelles des voies respiratoires supérieures**, par B. CHENDER (de Kief). — L'orateur propose d'instituer dans les fabriques un certain nombre de règlements visant l'hygiène (séparation des ouvriers qui toussent de ceux qui sont bien portants et séparation des tousseurs à 2 mètres 1/2 au moins l'un de l'autre, lavage fréquent des mains et du visage, diminution des poussières, établissement de crachoirs, etc.).

**Sur les affections de l'oreille chez certains ouvriers**, par M. PREIS (de Ramenskoé). — L'orateur présente des tableaux où il a établi la fréquence des maladies de l'oreille selon les différentes professions. Son travail est basé sur l'examen de 6.000 observations environ.

**Inhalation sèche selon le système de Kerting**, par V. GRYCHKEVITCH (de Moscou). — L'auteur décrit les différents procédés employés actuellement. Il rappelle le rôle du chlorure de sodium dans l'organisme et énumère les raisons pour lui associer l'ozone en inhalation sèche, ce qui augmente l'action sur les échanges généraux. On obtient ainsi de bons résultats dans le traitement des affections des muqueuses des voies respiratoires.

V. VOÏATCHEK a vu de bons résultats obtenus par cette méthode dans certains cas, surtout dans les catarrhes subaigus. Les résultats sont mauvais chez les malades ayant de l'infiltration et des ulcérations du larynx d'origine infectieuse. Dans la coqueluche, on n'obtient pas non plus de bons résultats.

**Hygiène des voies respiratoires**, par Th. HERING (de Varsovie).

*Séance du 30 décembre 1910.*

Président : privat-docent M. BOGDANOF-BÉRÉSOVSKY  
(de Saint-Petersbourg).

**Sur les causes de la surdi-mutité**, par IVANOF (de Moscou). — La surdi-mutité peut être congénitale, transmise par hérédité et acquise. Souvent la surdi-mutité a son origine pendant la vie intra-utérine du fœtus lorsque la mère tombe malade d'une affection infectieuse qui produit une inflammation du cerveau chez l'enfant. La moitié du nombre total des sourds-muets naissent déjà atteints de cette infir-

mité ; chez l'autre moitié environ, elle est acquise. La cause de la surdi-mutité acquise est le plus souvent une affection cérébrale, la scarlatine, la rougeole, etc.

A. ZACHER (de Saint-Pétersbourg). Le dernier recensement a montré en 1897 que la surdi-mutité est moins fréquente chez la race juive que chez les autres races qui peuplent la Russie.

**Sur l'anatomie et l'histologie de la surdi-mutité**, par G. DOUBINSKY (de Moscou). — Présentation de préparations et de dessins.

**Sur l'éducation des sourds-muets**, par Th. RAOU (de Moscou). — L'orateur insiste sur le rôle important du médecin-spécialiste dans l'éducation.

DODINE rappelle que les maisons d'éducation de sourds-muets sont trop peu nombreuses en Russie.

**Les sourds-muets aveugles**, par M. BOGDANOF-BÉRESOVSKY (de Saint-Pétersbourg). — L'orateur décrit les méthodes d'éducation que l'on peut employer chez ces infirmes. Il présente le cas d'un garçon qui devint sourd à 1 an et aveugle à 3 ans, et qui se trouve actuellement dans un asile.

Au début, l'enfant était absolument comme un petit animal turbulent, n'entrant en communication avec personne. On parvint à changer son caractère. Pour lui apprendre le langage, on employa un alphabet que l'enfant percevait par le toucher; l'enfant apprit surtout à lire les sons par le toucher des lèvres, de la langue et du larynx du professeur qui prononçait les mots. L'enfant apprit à comprendre les idées émises par la parole.

**Expériences physiologiques sur les sourds-muets**, par PATKANOF, de Kieff.

## XVIII. — SOCIÉTÉ D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE DE ROUMANIE

*Séance du 1<sup>er</sup> novembre 1911.*

Président : ORESCU. — Secrétaire : MAYERSOHN.

Compte rendu par COSTINIU (de Bucarest).

**Epithéliome du rhino-pharynx**, par COSTINIU. — La malade que voici souffre depuis 4 mois d'une obstruction nasale. Agée de 36 ans, elle s'est toujours bien portée. Rien à la rhinoscopie antérieure. A la rhinoscopie postérieure, je découvre sur la paroi postérieure du rhino-pharynx une tumeur dont on ne peut fixer les limites supérieures ni à l'œil, ni au toucher. Hésitant entre un fibrome naso-pharyngien et une tumeur maligne — la tumeur saigne au moindre attouchement — je fais une biopsie. Résultat : épithéliome. Etant donné le bon état général de la malade, il y a lieu d'intervenir.

FELIX est d'avis d'aborder la tumeur en fendant la voûte palatine. Réserves faites sur l'étendue de la tumeur, Felix croit qu'elle pourra être enlevée facilement, vu que la tumeur est sous-muqueuse. Il conseille la position de Rose et la trachéotomie préventive.

ORESCU est de même avis. Une autre voie d'accès de la tumeur serait trop mutilatrice.

COSTINIU ne sait pas encore s'il fera ou non la trachéotomie préventive.

**Gomme du voile et goitre exophtalmique guéris à la suite du traitement mixte**, par MAYERSOHN. — L'auteur présente une femme de 46 ans qui souffre depuis 6 mois de douleur dans la gorge, surtout à la déglutition et de l'obstruction de la respiration nasale avec reflux des aliments liquides par le nez, de temps en temps. La moitié droite du voile du palais et le pilier droit sont tuméfiés et cette tuméfaction s'étend en haut et oblitère la choane droite. Rien dans les antécédents, sinon qu'en accouchant, il y a 25 ans, elle a eu le corps couvert par des taches et l'enfant a eu des boutons remplis de liquide sur tout le corps qui ont duré pendant deux ans. J'institue le traitement mixte : 0.025 biiodure et 2 gr., puis 3 gr. de IK par jour. Résultat après 11 jours : tous les symptômes, douleur, obstruction nasale, reflux des liquides par les narines ont disparu ; la tuméfaction a beaucoup diminué de volume.

Mais ce qui est plus surprenant, c'est qu'un goitre que la femme portait depuis 10 ans a également disparu. La malade qui est d'un tempérament nerveux a vu survenir, il y a 10 ans, ce goitre à la suite de chagrins domestiques, avec des palpitations, tremblements et un peu d'exophtalmie. Tout cela a disparu comme par enchantement. L'auteur se demande de quelle nature était ce goitre de la grosseur d'une orange, qui avait toutes les apparences d'un goitre basedowien et qui a fondu sous l'action du traitement mixte. Est-ce au mercure que la cure est due ou est-ce à l'iodure de potassium pris pendant 5 jours à 2 gr. par jour et puis à 3 gr. pendant 6 jours ? Basedow prescrivait déjà le IK, mais Trousseau, malgré le cas de guérison par IK qu'il a eu, a tellement déconseillé son emploi que, en dehors de Tschiriew, presque personne ne l'emploie plus avec conviction. Mais comme dans ces derniers 6 mois, j'ai encore eu un autre cas favorable par le traitement du IK ; je crois que c'est à lui que nous devons attribuer l'heureux résultat et qu'il faut le prescrire à la dose journalière de 3 grammes.

FELIX remarque que la malade porte sur la langue quelques petites plaques leucoplasiques. Nous ne savons donc pas ce que la malade nous réserve. Quant au goitre, c'est le traitement mixte qui a pu avoir le résultat présent.

COSTINIU croit que le mercure aurait pu, à lui seul, produire ce même résultat.

MAYERSOHN a l'intention de supprimer dès à présent le mercure et de ne continuer qu'avec le IK pour voir si toute trace de goitre disparaîtra. D'ailleurs, la malade est plus enchantée de s'être débarrassée de son goitre, vieux de dix ans, que de sa maladie de gorge.

**Laryngectomie. Bons résultats**, par SELIGMANN. — Le malade, âgé de 51 ans, et qui a été montré à la Société au mois de juin dernier a été trouvé atteint d'une tumeur maligne de la corde gauche. L'opération, laryngectomie gauche, a été faite par Hirsch de Vienne. Le résultat est très bon et le malade est presque rétabli.

## XIX. — SOCIÉTÉ DE LARYNGOLOGIE DE MUNICH

Séance du 13 février 1911.

Président : HEINE.

Compte rendu par R.-J. POUGET (d'Angoulême).

**Ostéofibromatose maxillaire**, par GRÜNWALD. — Il s'agit d'une femme de 34 ans, qui présente le 16 décembre 1896 une tumeur osseuse récemment apparue et siégeant au-dessus de la canine supérieure gauche. La malade qui veut conserver sa dent refuse toute intervention. En janvier 1897, une intervention est faite en Angleterre, la dent est respectée ; en mars 98, la lésion a triplé de volume, elle intéresse huit dents (de la deuxième molaire à la première incisive supérieure gauche). Le 4 avril, opération : les huit dents sont enlevées ; on trouve une tumeur osseuse dont le périoste se laisse facilement détacher. Large excrèse du tissu malade qui présente la consistance de la pierre ponce. Pas de récidive. Au microscope, on trouve que ce tissu est constitué par des îlots osseux entourés et pénétrés par un tissu fibreux dense avec par endroits des systèmes lacunaires.

Dès 1877, Paget signalait une tumeur de ce type et Recklinghausen surtout la décrit sous le nom d' « ostéite fibreuse ». A ce dernier terme, Grünwald préfère celui d' « ostéofibromatose » qui lui paraît plus exact.

**La lecture sur les lèvres pour les sourds**, par NADOLECZNY. — Que faire en face de sourds labyrinthiques ou otoscléreux ? Le traitement local étant illusoire, la lecture sur les lèvres, employée depuis longtemps chez les sourds-muets pourra être une solution. A ce sujet, l'auteur donne quelques conseils. Malheureusement, une grande partie de ce travail s'adresse exclusivement aux Allemands ; on conçoit en effet combien varie la prononciation de certaines lettres quand on franchit les frontières des diverses nations. Nous retiendrons cependant quelques détails.

Certains mots, et même certaines lettres, peuvent être prononcées sans un mouvement des lèvres très apparent, aussi faudra-t-il que le sourd tienne compte de la mimique de toute la face et des mouvements qui siègent au niveau du cou de celui qui lui parle.

Ainsi que le conseille Gutzmann, il faut examiner non seulement le mouvement des lèvres, mais encore le mouvement des joues, du menton, du plancher de la bouche. Successivement, l'auteur étudie les divers mouvements de toute la face lors de la prononciation des voyelles, des consonnes (labiales, gutturales, dentales, nasales, liquides) et consonnes composées. Il indique la confusion possible de certaines lettres telles que *a* et *r* ainsi que la prononciation défectueuse de certains mots ou de certaines phrases d'un usage courant. On dit par exemple : *hamsi* pour *haben sie* et la difficulté pour le sourd se trouve de ce fait fortement accrue. Il faut aussi tenir compte des dialectes différents, se rappeler par exemple que *ei* sera prononcé *ai*, que *eu* sera prononcé *oi* suivant la contrée.

On pourra recommander au malade l'emploi du miroir, il pourra y constater le mouvement de ses propres lèvres et faire ainsi un travail très profitable.

Souvent le sourd ne pourra comprendre que des fragments de phrases, mais cela lui sera suffisant pour reconstituer rapidement la pensée de son interlocuteur. Cela nous arrive à nous-mêmes maintes fois dans la cours d'une conversation; nous pouvons nous en rendre compte très facilement au téléphone, nous saisissons la conversation courante, mais il nous arrive souvent de faire répéter à plusieurs reprises un mot que nous entendons pour la première fois, un nom propre par exemple.

La conséquence logique de ceci est que le sourd arrivera plus facilement à comprendre les personnes de son entourage immédiat, dont le vocabulaire reste toujours à peu près constant.

Il est intéressant de noter que les femmes et les enfants arrivent plus facilement à lire sur les lèvres que les hommes adultes.

Il ne faut pas perdre de vue que cette éducation particulière exige de la part des sourds qui veulent bien s'y soumettre une tension d'esprit extraordinaire, si bien que beaucoup de malades deviennent nerveux et irritables, on peut trouver de la tendance au sommeil, de l'anorexie, de l'amaigrissement. Il conviendra donc de soutenir l'état général par un traitement approprié.

Le nombre croissant des malades qui fréquentent à la clinique de Passow les cours spéciaux établis pour les indigents, l'essor extraordinaire qu'a pris à la clinique de Heine un cours analogue institué par l'auteur démontrent péremptoirement l'utilité et la nécessité de cet enseignement spécial.

**Déformation rare d'une cicatrice du tympan**, par NADOLECZNY. — Une jeune dame de 34 ans devient subitement sourde de l'oreille gauche au cours d'un voyage en chemin de fer. La surdité est telle que la malade n'a plus conscience de l'arrêt ou de la marche du train. Les deux oreilles ont présenté autrefois une suppuration qui s'est terminée par la perte complète de l'oreille droite à 12 ans. Tout récemment encore l'oreille gauche après le Valsalva entendait à 2 mètres la voix haute, actuellement il faut écrire pour pouvoir converser avec la malade.

A l'examen de l'oreille, on trouve dans la profondeur du conduit, masquant le tympan, une tumeur polypoïde. L'auteur l'arrache à la pince et derrière elle il trouve le promontoire à nu. La nature du fragment excisé fut démontrée au microscope. Il s'agissait simplement d'une véritable hernie de la membrane tympanique issue à travers une cicatrice du tympan, et dont l'existence s'explique par le Valsalva que la malade a répété pendant de longues années. Il est intéressant de noter que l'audition de la malade fut améliorée par cette intervention, on put assister même à la disparition des cotes trouvés pour les tons élevés.

---



## XX. — SOCIÉTÉ MÉDICALE DE KIEF

SECTION D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE

Séance du 2 avril 1911.

Président : N. TROFIMOF.

Compte rendu par M. DE KERVILY (de Paris).

**Kyste de la troisième amygdale**, par N. TROFIMOF. — Le malade se plaint d'altération de la voix et de difficulté de la respiration depuis 4 ans. Un médecin avait pensé à une tumeur en rapport avec la colonne vertébrale.

Pour faire l'ablation de ce kyste, on pourrait employer soit l'anse froide introduite par le nez, ou sous narcose, après avoir attiré le voile du palais ou au moyen d'un adénotome ou de pinces.

**Corps étranger du nez (rhinolith)**, par B. CHENDER. — Malade âgé de 43 ans, travaillant dans une fabrique d'eau minérale artificielle. Difficulté de la respiration par le nez et signes d'irritation depuis 13 ans. Corps étranger fixé profondément entre le cornet inférieur et la cloison. Pour l'enlever, on le repoussa en arrière. Il s'agissait d'un calcul de forme irrégulière, long de plus de 12 millimètres. Dans son intérieur, on trouve un noyau de cerise.

GUINSBERG montre un bouton de nacre auquel adhèrent fortement des sels. Ce corps étranger a été retiré du nez.

ORLOF a observé un malade chez qui il a retiré du nez un dé à coudre. Le fond était perforé et permettait le passage de l'air pendant la respiration.

CHENDER montre un autre rhinolite long de 3 cm. qu'il a retiré chez une jeune fille de 16 ans.

**Sur l'emploi du somnoforme dans l'adénotomie**, par A. KROUGILINE. — L'orateur a employé cet anesthésique dans 47 cas. On peut de cette façon opérer sans se presser et sans douleur. Sur 600.000 ampoules de somnoforme vendues jusqu'à présent on n'a pas signalé un seul cas de mort.

F. KOSOBOUDSKY note qu'on observe souvent de la contracture des mâchoires pendant l'anesthésie, ce qui rend l'opération plus difficile si l'on a eu soin d'écarter les mâchoires avant l'anesthésie.

BLANC pense qu'il n'y a pas une grande différence entre le somnoforme et le chlorure d'éthyle, car dans la composition du premier entre 64 % du second. Certains travaux anglais ont signalé une action nuisible du somnoforme sur le cœur et les poumons des animaux.

TROFIMOF considère que le somnoforme est plus avantageux que le chlorure d'éthyle à cause de sa volatilité moins grande.

---

## II. — SOCIÉTÉS DE MÉDECINE GÉNÉRALE

### 1<sup>o</sup> SOCIÉTÉS ALLEMANDES.

I. — *Société clinique de Manchester*. — Séance du 21 novembre 1911. — **Présentations**, par HARING. — Cas de rhinite atrophique traité à la paraffine ; chez un la paraffine s'est déplacée à la surface du nez, il fallut l'enlever chirurgicalement.

**Présentations** par MARSDEN.

1<sup>o</sup> Cas de tuberculose pulmonaire avec kyste des cordes vocales.

2<sup>o</sup> Syphilis congénitale avec occlusion complète du pharynx nasal et rhinite caséuse.

**Présentations**, par RAYNER. — Garçon de 13 ans avec kyste dentaire prenant naissance au niveau des molaires supérieures gauches.

MENIER (de Figeac).

II. — *Société de médecine scientifique de Königsberg*. — Séance du 6 novembre 1911. — **Présentation**, par LINK. — Ce sont des pièces d'affections labyrinthiques consécutives à otites moyennes aiguës et chroniques. Une préparation présente très bien la voie d'infection par une perte de substance du canal semi-circulaire latéral.

MENIER (de Figeac).

III. — *Société scientifique des médecins de Stettin*. — Séance du 3 octobre 1911. — **Présentations**, par MEYER.

1<sup>o</sup> Périchondrite aryénoïdienne typhique et ulcérations typhiques dans le larynx d'un homme de 23 ans mort à la troisième semaine de sa fièvre typhoïde.

2<sup>o</sup> Ulcérations profondes, syphilitiques de la trachée et du larynx perforant dans le médiastin antérieur chez un homme de 32 ans arrivé mourant à l'hôpital. Cause de la mort : bronchopneumonie étendue. Les ulcérations de la trachée ont à peu près la dimension d'une pièce de un mark ; deux siègent directement au niveau de la bifurcation et une troisième à 8 centimètres au-dessous du larynx dans la paroi antérieure de la trachée. Dans le larynx, les ulcérations sont au niveau des cordes. Juste au-dessous de celles-ci, dans la paroi antérieure de la trachée se trouve une cicatrice en rayons ; pas de commémoratifs.

MENIER (de Figeac).

### 2<sup>o</sup> SOCIÉTÉS AMÉRICAINES.

I. — *Société médicale de Pensylvanie*, 25-26-27-28 septembre 1911. — **Les auxiliaires du diagnostic en otologie**, par MAC KERNON (de New-York).

**Indications des opérations sur le labyrinthe**, par MAC CUEN SMITH (de Philadelphie).

**Technique et résultats des opérations sur le labyrinthe**, par DAY (de Pittsburgh).

**La tonsillectomie : Pourquoi, Quand, Comment ?** par DAVIS (de Philadelphie).

**La trompe d'Eustache dans l'otite suppurée**, par RITCHIE.

**Effets des végétations adénoïdes sur l'état général**, par KING (de Feeland).

**Traitement de la tuberculose du larynx**, par SANDELS.

**Amygdales et tuberculose**, par WOOD (de Philadelphie).

**Affections orbitaires consécutives à sinusites**, par REBER.

**Relation de l'ethmoïdite avec les affections orbitaires**, par SKILLERN (de Philadelphie). MENIER (de Figeac).

II. — *Société médico-chirurgicale de Leeds et de West Riding.*

— Séance du 10 novembre 1911. — **Présentation**, par SHARP. — Gomme de l'antre d'Highmore avec destruction du nez, nécrose du cornet inférieur, de la paroi nasale de l'antre, d'une partie de la voûte palatine et d'une partie postérieure de la cloison. Il y a eu amélioration immédiate avec le « 606 ». MENIER (de Figeac).

III. — *Société médico-chirurgicale de Leeds et West Riding.*

Séance du 13 décembre 1911. — **Présentation**, par Alex. SHARP. — C'est une femme de 21 ans ayant une hyperplasie de l'amygdale linguale, de l'épiglotte, des replis ary-épiglottiques, des aryténoïdes ; cette hyperplasie est rebelle à tout traitement. MENIER (de Figeac).

### 3<sup>e</sup> SOCIÉTÉS ANGLAISES.

I. — *British medical Association.* — Section de pédiatrie. — 26 et 27 juillet 1911. — **Modifications et extensions de la méthode d'Owen pour le bec-de-lièvre**, par GODYER (de Bradford). — L'auteur décrit sa méthode par laquelle on peut obtenir de meilleurs résultats esthétiques. MENIER (de Figeac).

II. — *Institution medical de Liverpool.* — Séance du 26 octobre 1911. — **Présentations**, par WALKER. — Il s'agit d'un malade qui a eu un abcès du lobe frontal gauche du cerveau à la suite d'empyème du sinus frontal. Guérison sans aucun signe de trouble mental. MENIER (de Figeac).

III. — *Institut médical de Liverpool.* — Séance du 7 décembre 1911. — **Présentation**, par JONES. — *Ulcus rodens* envahissant le sinus frontal, les cellules ethmoïdales, l'antre d'Highmore. Opération radicale suivie de récurrence dans la profondeur. L'acide carbonique solide n'a donné que peu de résultats. MENIER (de Figeac).

IV. — *Société de médecine de Londres.* — Séance du 27 novembre 1911. — **Cas d'obstruction trachéale**, par BATTLE et BAZETT. — Une femme a eu une pneumonie et une pleurésie en 1907 et depuis, elle a de la dyspnée avec stridor et gonflement variable du cou. Elle a aussi une toux très gênante. On constata un gonflement du corps thyroïdien surtout à gauche. On a dégagé la trachée du lobe thyroïdien qui la comprimait et qui était aplatie.

V. — *Société huntérienne de Londres.* — Séance du 6 décembre 1911. — **Présentation d'un petit diverticule de traction de l'œsophage**, par G. BALL. MENIER (de Figeac).

VI. — *Société médico-chirurgicale de Brighton et du Sussex.* — Séance du 7 décembre. — **Enfant de quelques mois avec lipomes de chaque joue**, par MORVAN.

**Anévrisme de la 3<sup>e</sup> partie de la crosse aortique**, par BROADBENT. — Le malade a paralysie de la corde vocale gauche ; les bruits respiratoires sont trachéaux au niveau du lobe supérieur du poumon.

VII. — *Société médicale du Northumberland et de Durham.* — Séance du 14 décembre 1911, à Newcastle s/Tyne. — **Présentation**, par HOPE.

1° Démonstration de l'œsophagoscope ;

2° Carcinome de l'œsophage. L'orateur cite un cas de cancer septique fongueux, guéri par le radium. MENIER (de Figeac).

VIII. — *Société médico-chirurgicale de l'Ouest de Londres.* — Séance du 3 décembre 1911. — Cas de diphtérie non reconnus.

MENIER (de Figeac).

IX. — *Société médico-chirurgicale de Nottingham.* — Séance du 22 novembre 1911. — **Cas d'ablation partielle du corps thyroïde**, par WILLIS. — On a enlevé la moitié droite du corps thyroïde pour attaques récidivantes de dyspnée dues à ce que l'extrémité inférieure de cet organe s'enclavait entre le sternum et la trachée. L'opération fut faite sous anesthésie locale au pantopon et à la scopolamine.

**Présentations**, par TWEDIE.

1° Atrésie congénitale de l'œsophage.

2° Laryngite chronique avec coupes.

3° Tumeur maligne endonasale (probablement endothélioma). On a enlevé le maxillaire supérieur, une partie de l'ethmoïde et on a mis à nu le sinus sphénoïdal (on avait fait ligature préalable de la carotide externe et une laryngotomie).

**Présentation d'un cas d'otite moyenne chez un petit garçon de deux ans**, par BLACK et RUPERT SNELL. MENIER (de Figeac).

X. — *Société nouvelle de dermatologie de Londres.* — Séance du 14 décembre 1911. — **Présentation**, par MEACHEN. — Homme avec *ulcus rodens* de la partie latérale du nez consécutif à une égratignure remontant à 12 ans. MENIER (de Figeac).

XI. — *Société royale de médecine et de chirurgie de Londres.* — SECTION DE CHIRURGIE. — Séance du 14 novembre 1911. — **Carie du frontal et abcès intra-cranien dus à abcès typhiques onze ans après la fièvre typhoïde**, par RINGROSE GORE.

XII. — *Société royale de médecine de Londres.* — SECTION D'ANATOMO-PATHOLOGIE. — Séance du 21 novembre 1911. — **Différenciation du groupe bactérien diphtéroïde**, par PRIESTLEY. — L'auteur déclare que le meilleur moyen de différencier les bacilles diphtéroïdes consiste dans l'étude de leur virulence, car ni les méthodes sérologiques, ni la morphologie, ni les propriétés acidifiantes ne fournissent des renseignements dignes de confiance.

SECTION CLINIQUE. — Séance du 8 décembre 1911. — **Présentation**, par Herbert TILLEY. — L'orateur présente 4 cas montrant le traitement chirurgical de l'empyème chronique des sinus.

MENIER (de Figeac).

#### 4° SOCIÉTÉS AUTRICHIENNES.

I. — *Société des médecins de la Haute-Autriche.* — Séance du 9 novembre 1911. — **Présentation**, par STIEFLER. — Il s'agit d'un charpentier de 46 ans qui présente des paralysies multiples des nerfs craniens (VI<sup>e</sup>, VII<sup>e</sup> et VIII<sup>e</sup> paires droites) produites par une fracture du rocher accompagnant une fracture de la base du crâne.

**Présentation d'un cas d'extirpation partielle d'un goitre pour dyspnée**, par DOBERER. — On a fait l'anesthésie locale au moyen de la scopolamine et du pantopon, associés à l'anesthésie de Schleich par infiltration. MENIER (de Figeac).

II. — *Société impériale et royale de médecine de Vienne*. — Séance du 3 novembre 1911. — **Présentation**, par HIRSCH. — L'orateur présente deux nouveaux cas de tumeur de l'hypophyse opérés par voie endo-nasale ; ce qui porte à 14 le nombre de ses opérés avec 12 guérisons et deux morts.

**Présentation**, par HEYROVSKY. — Il s'agit d'un cas de spasme du cardia guéri par dilatation avec la sonde de Gottstein. Le second cas est une sténose cicatricielle de l'œsophage avec rupture d'un abcès péri-œsophagien dans un abcès froid avec carie du sternum.

Séance du 10 novembre 1911. — **Eléphantiasis lymphangectasique du pavillon de l'oreille et lymphangiome de la joue guéris par électrolyse**, par E. URBANTSCHITSCH. — Une aiguille fut introduite comme cathode dans le tissu éléphantiasique du lobule et une large électrode en plaque fut placée dans la main du côté opposé et on fit passer un courant galvanique de 0,1 à 0,3 milliampères pendant 10 minutes. Le traitement fut fait deux et trois fois par semaine pendant trois mois et le lobule de l'oreille redevint quasi normal ; en même temps, le lymphangiome de la joue disparut sans qu'on l'eût traité.

MENIER (de Figeac).

#### 5<sup>o</sup> SOCIÉTÉS FRANÇAISES.

I. — *Académie de médecine*. — Séance du 7 novembre 1911. — **De la rééducation de l'ouïe au moyen d'un appareil microphonique amplificateur**, par M. LAIME. — Pour l'auteur, c'est surtout le manque d'exercice de l'organe qui est la cause principale de l'aggravation de la surdité ; c'est pour cela qu'il propose son appareil amplificateur, dont l'intensité d'action peut être réglée d'après le degré de surdité du malade, et qui permet, en quelque sorte, une gymnastique auditive. DHERS (de Paris).

II. — *Académie des sciences*. — Séance du 23 octobre 1911. — **Diverses sortes de surdi-mutité**, par M. MARAGE.

M. Yves DELAGE présente une communication de M. Marage où l'auteur attire l'attention sur ce fait, que certains sourds-muets, bien qu'entendant certains sons, ne les comprennent pas et ne peuvent les répéter. Chez ces sourds-muets, les résultats du traitement éducatif sont bien moins rapides que chez ceux qui comprennent les sons perçus. DHERS (de Paris).

III. — *Société de chirurgie de Lyon*. — 16 novembre 1911. — **Gastrostomie et dilatation combinées dans le traitement des rétrécissements cicatriciels serrés de l'œsophage**, par BERARD et SARGNON. — Dans cette communication, les auteurs soutiennent cette idée que dans les cas graves de sténose cicatricielle qui résistent à la dilatation même œsophagoscopique, la gastroscopie peut rendre de grands services en mettant au repos l'œsophage, en diminuant ainsi le spasme, mais surtout en permettant la double exploration œsopha-



goscopique haute et basse et ainsi la mise en place du fil sans fin gastro-buccal, qui rend si facile la dilatation caoutchoutée rétrograde ultérieure ; les auteurs en rapportent un nouveau cas avec complet résultat.

Cette question de la gastrostomie est discutée à la séance suivante du 23 novembre 1911 par Villard et Vallas, qui montrent qu'actuellement la gastrostomie n'est pas dangereuse en matière de sténose cicatricielle, tandis qu'en matière de néoplasme, chez des cachectiques le pronostic est bien différent. Le pronostic de la gastrostomie s'est beaucoup amélioré depuis l'emploi courant du procédé de Fontan et des procédés analogues, bien que la formation de valvules soit une chose transitoire ; le point important surtout, c'est de faire l'incision latérale et de faire la stomie en un point élevé de l'estomac le plus près possible du cardia, pour obtenir la continence.

R. BARLATIER (de Romans).

IV. — *Société de chirurgie de Paris*. — Séance du 29 novembre 1911. — **Sinusite frontale traitée par la pâte de Beck**, par HARTMANN. — Abscès de la région sourcilière droite chez un sujet adulte. Incision de l'abcès ; effondrement de la paroi antérieure du sinus frontal, curetage et assèchement de la cavité à l'air chaud, plombage avec la pâte de Beck. Fermeture complète. Cicatrisation par première intention. L'absence de communication avec le nez fait espérer une guérison durable.

Séance du 13 décembre 1911. — **Papillomes diffus du larynx**, par SÉBILEAU. — Il s'agit d'une enfant présentée par Halphen à la société de chirurgie en juillet 1911. Papillomes diffus du larynx ; laryngofissure par Sébileau, ablation des papillomes, fermeture de la brèche trachéo-laryngée. Guérison apparente ; mais au bout de peu de temps les troubles réapparaissent.

Laryngostomie par Halphen après insuccès des insufflations de magnésie, dilatation caoutchoutée. La malade guérie fut présentée à la société de chirurgie par Halphen. Il persiste un orifice laryngé, mais l'occlusion de cet orifice ne gêne pas la respiration. La voix est rauque mais distincte. L'orifice de laryngostomie fut ultérieurement fermé par le procédé décrit par Duplay pour l'hypospadias.

La laryngostomie suivie de dilatation caoutchoutée est un véritable progrès réalisé dans ce traitement des papillomes diffus du larynx, affection désespérante au point de vue des récidives.

R. BARLATIER (de Romans).

Séance du 10 janvier 1912. — **Corps étrangers de l'œsophage**, par M. GUISEZ.

M. MICHAUX fait un rapport sur une communication de M. Guisez. Cet auteur a pu observer 68 corps étrangers de nature diverse ; le plus souvent ils occupaient le tiers supérieur de l'œsophage.

L'examen endoscopique est de beaucoup le meilleur moyen de diagnostic, la radioscopie n'ayant de valeur que si elle est positive.

Pour pratiquer cette œsophagoscopie, le malade doit être dans la position horizontale et sous anesthésie locale. On doit toujours avoir pour but l'extraction du corps étranger par les voies supérieures.

Sur les 68 observations que présente M. Guisez, 3 fois l'œsophagotomie externe a été nécessaire et une fois la gastrotomie.

DHERS (de Paris).

V. — *Société des sciences médicale de Lyon.* — Séance du 29 novembre 1911. — **Deux cas de dilatation de l'œsophage**, par SARGNON.

1<sup>er</sup> cas, observé par Bérard, Sargnon et Alamartine. Homme de 54 ans. Aucun antécédent héréditaire. Début par des vomissements suivant immédiatement les repas, gros amaigrissement. Le radioscope montre une dilatation de l'œsophage à sa partie moyenne. Après une œsophagoscopie qui montre à 23 centimètres des arcades dentaires l'existence d'un rétrécissement d'aspect membraneux la gastrostomie par le procédé de Fontan est pratiquée. Plusieurs séances d'œsophagoscopie permettent ensuite de franchir la sténose et de pénétrer dans une poche remplie de mucosités. On ne trouve ni bourgeon ni ulcération. Après une dernière exploration on arrive à passer une bougie, puis la sténose est dilatée progressivement. L'alimentation redevient presque normale, le malade reprend du poids.

2<sup>e</sup> cas observé par Guillaud, Sargnon et Arcelin. Homme de 32 ans. Le début remonte à 23 ans et a succédé à une rougeole. Les signes de sténose œsophagienne ont eu une évolution progressive. L'exploration radioscopique montre une poche œsophagienne de grosses dimensions. L'œsophagoscopie en position assise sous cocaïne montre l'existence d'une poche à paroi blanchâtre, de volume énorme avec des résidus alimentaires. L'orifice inférieur n'est pas découvert mais on arrive à passer une bougie plombée. La dilatation est faite à l'aide des bougies. L'obstacle reconnu au cours des diverses explorations siège au niveau du cardia. Il est produit par un spasme dû à une ulcération rubéolique.

R. BARLATIER (de Romans).

Séance du 7 juin 1911. — **Corps étranger de la bronche droite**, par SARGNON et GAYET.

Sargnon fait une communication sur un cas de corps étranger bronchique (pois) suivi de mort.

Il s'agit d'un jeune homme de 25 ans entré à l'hôpital de la Croix-Rousse en état d'asphyxie complète. Trachéotomie d'urgence immédiate. Le malade est légèrement amélioré et 4 heures après la trachéotomie un essai de trachéoscopie est possible. Trachée libre de corps étranger mais la muqueuse a une coloration rougeâtre tout à fait anormale. Lorsque le tube arrive au voisinage de la bifurcation une hémorragie formidable de sang très noir inonde le tube et oblige à interrompre l'exploration. Le malade meurt 12 heures après.

L'autopsie montre : un corps étranger (petit pois) enclavé à l'origine de la bronche droite, des lésions pulmonaires de tuberculose des deux poumons, deux ulcérations en coup d'ongle sur la paroi antérieure de la trachée à 3 centimètres de la bifurcation, due probablement au tube et qui ont occasionné l'hémorragie.

R. BARLATIER (de Romans).

Séance du 21 juin 1911. — **Tumeur volumineuse du larynx. Impossibilité de l'extraire par les voies naturelles, laryngofissure sous anesthésie locale d'infiltration combinée à l'anesthésie régionale des nerfs laryngés supérieurs**, par BÉRARD, SARGNON et MICHAUD. — Il s'agit d'une tumeur fibromateuse à développement très rapide implantée au-dessus des cordes vocales. Un essai d'extraction à la pince ne réussit pas. Laryngofissure après infiltration de la ligne d'incision et anesthésie régionale des laryngés supérieurs. Mise en place d'une canule; ablation de la tumeur, tamponnement sus-cannulaire et suture. Guérison. R. BARLATIER (de Romans).

6<sup>e</sup> SOCIÉTÉ ITALIENNE.

**Société médico-chirurgicale de Bologne.** — Séance du 14 juillet 1911. — **Cas d'absence des lobes et bandelettes olfactifs chez l'homme**, par PERUA. — Il s'agit d'un jumeau de 11 mois mort de pneumonie; il présentait de la paralysie du facial droit et de l'atrophie du globe oculaire gauche.

Il ne saurait être question de syphilis héréditaire; la mère et les jumeaux (prématurés) avaient un Wassermann négatif.

MENIER (de Figeac).

7<sup>e</sup> SOCIÉTÉ SERBE.

**1<sup>er</sup> Congrès sud-slave de médecine opératoire.** — Belgrade, 18-20 septembre 1911. — **Relation de 130 opérations sur la mastoïde**, par BJELNIOR (de Sofia). — On n'a observé qu'une seule parésie faciale après opération; le malade a guéri en 78 jours.

**Thrombose du bulbe jugulaire, à point de départ auriculaire; opération parésie faciale; mise à nu et allongement du facial descendant sur un trajet de 1 cent. 1/2; guérison**, par KIPROV (de Plovdir).

**Affections pyohémiques consécutives à l'otite moyenne suppurée**, par SRAGA (de Belgrade).

**Complications de l'abcès péritonsillaire et traitement radical**, par ALKALAJ (de Belgrade). — Ces complications peuvent être: artérisation de la carotide; abcès rétropharyngien, laryngite phlegmoneuse; angine de Ludwig; suppuration des glandes sous-maxillaires; abcès du cerveau.

**La laryngite phlegmoneuse**, par VULOVITSCH (de Belgrade).

MENIER (de Figeac).

8<sup>e</sup> SOCIÉTÉ SUISSE.

**I. — Société de Médecine de Bâle.** — Séance du 9 novembre 1911. — **Présentations**, par OPIKOFEK.

a) Abcès extra-dural après otite moyenne suppurée.

b) Injection de paraffine dans ensellure nasale.

c) Suppuration du labyrinthe ethmoïdal avec œdème inflammatoire du contenu orbitaire.

d) Empyème frontal avec rupture spontanée dans l'orbite. Dans ce cas et dans le précédent on a fait l'opération de Killian.

e) Nécrose de l'ethmoïde droit, empyème du sinus sphénoïdal et du sinus frontal chez un enfant de 8 ans au début de la troisième semaine après la scarlatine; opération; guérison.

- f) Tuberculose du larynx ; ablation de l'épiglotte.
- g) Suppuration du sinus maxillaire.
- h) Rhinolithes provoquant suppuration nasale unilatérale.
- i) Corps étrangers de l'œsophage (monnaie) et de la trachée (feuille de laurier).
- j) Préparation d'un larynx dont on avait enlevé, il y a quelques années, un carcinome d'une corde ; le sujet avait guéri.

MENIER (de Figeac).

II. — *Société médicale de Genève.* — Séance du 9 novembre 1911. — **Bec-de-lièvre. Gueule-de-loup chez un enfant de 2 ans**, par GIRARD. — L'enfant se porte parfaitement bien 6 jours après l'opération. Les résultats anatomiques et fonctionnels sont d'autant meilleurs qu'on a opéré plus tôt. Le danger de l'opération n'est pas plus grand chez les enfants jeunes que chez des enfants plus âgés. L'opération n'est pas plus difficile chez les sujets très jeunes que chez d'autres, sinon qu'on manque un peu de place.

**Odontome ou adamantinome chez une femme de 30 ans**, par GIRARD. — La moitié droite de la mâchoire inférieure est tout à fait déformée par une tuméfaction qui fait saillie au dehors et au dedans, qui a soulevé les dents, qui a disposé les unes au-dessus des autres comme les marches d'un escalier.

La patiente qui a remarqué le début de son affection il y a 20 ans, est entrée dans le service de chirurgie parce que son affection est devenue douloureuse par une infection aiguë due à une carie dentaire. La longue durée de l'affection fait penser à un développement de tumeur bénigne aux dépens de restes paradentaires. Il n'est cependant pas impossible que l'affection ne soit devenue maligne ou ne le devienne sous l'influence des infections répétées parties des dents cariées. L'ablation s'impose.

**Fracture du crâne par compression d'un ascenseur**, par GIRARD. — Le sujet a eu la tête prise sous un ascenseur, qui lui a écrasé la tête par une pression formidable mais agissant lentement. Les os de la tête ont cassé comme la coquille d'un fruit dans un casse-noisette. La radiographie a indiqué une telle quantité de fractures, qu'il est impossible de dire comment les lignes de fractures passaient ; mais il est certain qu'il y a eu des fractures multiples de la base du crâne, car on a constaté des troubles fonctionnels dans les II, III, IV, V, VI, VII paires des nerfs craniens. Actuellement ces troubles ont beaucoup régressé, mais le fonctionnement des muscles de la face est encore imparfait. Enfin il y avait une fracture du maxillaire inférieur avec luxation à droite.

MENIER (de Figeac).

III. — *Société médicale de Zurich.* — Séance du 11 novembre 1911. — **Technique de l'inhalation et traitement par cette méthode**, par DIEBOLD (de Zurich). — L'orateur expose les divers principes des différents appareils (Salles-Giron, Mathieu, Bergson, Reif). Ce traitement est indiqué dans tous les catarrhes des voies aériennes où le traitement médicamenteux est de mise, sauf dans ceux où il existe des épaissements des muqueuses. L'action peut dépendre : 1° de la

suggestion ; 2° de la liquéfaction des sécrétions ; 3° de l'effet des sels et 4° enfin de l'action excitante. MENIER (de Figeac).

IV. — *Société vaudoise de médecine*. — Séance du 23 novembre 1911. — **Présentations. Quelques nouveautés de la spécialité otorhino-laryngologique**, par MERMOD (de Lausanne). — L'orateur montre d'abord une superbe prothèse d'une oreille, exécutée en cire par M. Foucoult, et fixée sans lunettes. Ensuite il présente une fillette atteinte de papillome du larynx, qu'une trachéotomie n'a pas améliorée.

Un appareil destiné à surprendre les simulateurs de la surdité, basé sur le fait qu'un homme qui parle n'a de contrôle sur sa propre voix que par son oreille.

Le salvarsan ne doit être appliqué qu'avec une certaine circonspection dans la syphilis de l'oreille interne.

Puis il indique en quelques mots la technique de l'injection d'alcool cocaïné dans la loge du nerf laryngé supérieur pour calmer la dysphagie douloureuse des tuberculeux.

M. Mermod présente encore un cas d'ozène guéri spontanément et parle de l'ozène de la trachée, qui doit être calmé par des injections d'huile.

Le cancer du larynx, assez fréquent depuis 50 ans, doit être diagnostiqué dès son début ; le pronostic n'est pas trop sombre dans ce cas. Dans les cas avancés, l'électrolyse donne des résultats encourageants.

Enfin M. Mermod parle de l'ablation des amygdales qui a ses partisans et ses détracteurs.

Les conservateurs de l'amygdale se basent sur le fait de son existence même et de sa fonction hématopoétique, qui ne serait guère prouvée. En fait, ce défenseur de l'organisme en est souvent l'ennemi. Les masses énormes de bacilles et de microorganismes divers que recèlent les cryptes constituent souvent des portes d'entrée, tout simplement. Ainsi la syphilis, la tuberculose, le rhumatisme commencent volontiers par l'amygdale. La diphtérie et la scarlatine débute le plus souvent par cet organe.

On a même signalé des cas où des angines folliculaires avaient été le point de départ de septicémies et même d'appendicite.

La gêne amenée par l'hypertrophie des amygdales diffère suivant qu'il s'agit d'enfant ou d'adulte. Chez l'enfant c'est l'inspiration qui souffre le plus. Chez l'adulte, c'est la déglutition.

Les dangers de l'ablation sont l'hémorragie ou la blessure des piliers ; ces dangers sont facilement évités par l'amygdalotome chez l'enfant, et par le galvanocautère chez l'adulte.

L'indication est avant tout la gêne respiratoire, la dysphagie, la tendance aux fréquentes infections ou la toux dite amygdalienne.

MENIER (de Figeac).

---



### III. — BIBLIOGRAPHIE

I. — **Les maladies de la bouche**, par MIKULICZ et KÜMMEL, 3<sup>e</sup> édition refondue et augmentée par KÜMMEL avec la collaboration de CZERNI et SCHAEFFER. Iéna, 1912, Fischer, éditeur.

L'ouvrage de Mikulicz et Kümmel sur les maladies de la bouche, si justement renommé et si grandement apprécié du public médical, en est présentement, à sa troisième édition. Kümmel, après la mort de son très regretté collaborateur, s'est chargé de la révision du traité avec la collaboration de Czerni et de Schaeffer. L'œuvre a dû être augmentée de volume pour être mise parfaitement au courant de l'état actuel de la science, mais elle n'a pas perdu de ses qualités antérieures, telles que répartition des matières d'après un plan invariable et bien compris, exposition didactique très claire et méthodique, style lucide et concis, esprit clinique excellent, grande impartialité et soin constant de répondre aux nécessités de la pratique. La bibliographie est comme autrefois abondante et l'érudition de première main.

La science subit actuellement une évolution si profonde et si rapide que la façon de comprendre la nosologie de telle ou telle partie de l'organisme change considérablement au bout de quelques années. Être vraiment au courant des doctrines si promptement changeantes de notre époque, s'en faire le reflet fidèle, demandait un effort considérable, dont du reste étaient parfaitement capables des cliniciens aussi avertis et aussi érudits que Kummel et ses deux collaborateurs. Il est toujours utile d'étudier une œuvre pareille qui marque une des étapes de la science à un moment donné et c'est pourquoi nous allons essayer d'en donner quelque idée aux lecteurs des *Archives internationales de laryngologie*, ce qui nous permettra d'en dire tout le bien que nous en pensons.

Le présent livre commence par des notions de propédeutique sur l'anatomie de la cavité buccale. Les grosses notions d'architecture sont éliminées de parti pris parce qu'on les trouvera très convenablement développées dans les traités d'anatomie descriptive de Henle ou de Merkel, par exemple, ou dans les monographies de Zuckerkandl, de Fischer, etc. Ce que désiraient les auteurs, c'était se limiter aux données de l'anatomie médico-chirurgicale; or, seule à ce point de vue, la muqueuse buccale présente de l'intérêt, et c'est d'elle presque exclusivement qu'ils se sont occupés. L'exposé didactique des plus développé, des plus minutieux comprend plusieurs pages. Épithélium, glandes, notamment celles à suif (Fordyce, Bettmann), torus palatinus (suture palatine médiane), inclusions épithéliales embryonnaires, tissu cellulaire sous-muqueux sont décrits dans les plus grands détails et ceci n'est pas oiseux, car le tissu lamineux, par exemple sous-muqueux, s'il est serré ou s'il est lâche (plancher de la bouche), est plus ou moins apte à se laisser envahir par le processus phlegmasique.

Les lymphatiques de la région sont, comme on le sait, bien con-

nus maintenant grâce aux travaux de Thevenot, de Stahr, de Most, de Küttner. Il est démontré maintenant que le cours de la lymphe se fait en plusieurs relais marqués par des ganglions, et que finalement il vient se déverser dans le tronc lymphatique jugulaire. Il ne peut donc gagner de proche en proche les ganglions cervicaux inférieurs et bronchiques pour aboutir à la plèvre comme le soutenaient récemment encore des cliniciens réputés. Un excellent schéma (voir fig. 3) donne une idée nette de cette disposition anatomique assez compliquée.

Le deuxième chapitre de l'ouvrage est consacré à une question fort importante celle de la bouche considérée comme porte d'entrée des infections et de ses moyens de défense que nous nous étions efforcé précédemment d'élucider dans notre ouvrage sur la pathologie comparée du pharynx. Kummel admet comme nous pour l'homme l'importance des petits traumatismes locaux déterminés par un mécanisme analogue à ce qui se passe chez le chien, chez le chat ou même chez les ruminants. Chez lui aussi, les esquilles d'os, les arêtes de poissons, les rugosités de noyaux de fruits avalés par mégarde, ou même de croûtes de pain peuvent léser l'épiderme assez bénignement pour que le sujet ne s'en aperçoive même pas, tout en lésant l'intégrité du revêtement protecteur et en ouvrant une porte aux microbes. Suivant ce que nous avons pu observer, il est fréquent de voir survenir en cette occurrence une amygdalite, les tonsilles jouant pour la muqueuse même de parties éloignées (nez par exemple) le rôle d'un ganglion très superficiellement placé. Kümmel et ses collaborateurs n'en parlent point et c'est dommage, car la question abordée aussi par Körner mérite de fixer l'attention, l'amygdalite pouvant avoir ainsi un point de départ assez éloigné. Sauf quand il y a éraillure, les innombrables microbes de la bouche dont les auteurs ont fait une savante étude ne peuvent guère infecter la cavité buccale, même lorsqu'ils sont manifestement pathogènes comme le staphylocoque, le streptocoque, le pneumocoque. Quant à certains microorganismes tels que le leptothrix, leur rôle est encore obscur. Il n'en est pas de même du bacille fusiforme dont l'action pathogène (angine de Vincent) est actuellement mieux élucidée.

Comme le fait remarquer Kummel, ces germes sont sans cesse entraînés mécaniquement par les mouvements de déglutition englobés qu'ils sont dans le mucus étalé à la surface des parois buccales dont elle augmente notablement l'épaisseur. Sans être précisément bactéricide, la salive serait d'autre part un milieu nutritif peu favorable aux microbes (Clairmont), de telle sorte que les bactéries buccales n'auraient le plus souvent qu'une virulence très atténuée en dehors des poussées de stomatite et d'angine qui exaltent manifestement leur pouvoir infectieux. D'autre part, l'épithélium pavimenteux stratifié de la région est très résistant, très tenace probablement sous l'influence des frictions incessantes auxquelles il est soumis et ne se laisse pas facilement traverser par les germes quand il n'est point

épillé. Malheureusement les amygdales sont là pour faciliter le passage. Le fameux anneau protecteur de Waldeyer, qui avec ses phagocytes constituerait une sorte de barrière défensive pour les voies aériennes et digestives supérieures, a en réalité un rôle moins utile. Comme l'a vu Stohr, les leucocytes des profondeurs, en venant s'étaler à la surface des tonsilles, doivent nécessairement percer au préalable l'épithélium amygdalien qui est finalement troué comme une écumoire. On a dit que la sorte de tunnel qui en résulte est en réalité obstrué comme un bouchon par les leucocytes qui suivent le trajet des globules blancs venant d'émigrer précédemment, mais ceci n'est pas encore démontré, et la clinique est là pour prouver que les tonsilles sont, dans bien des cas (scarlatine, diphtérie, probablement rougeole), le point faible du buccopharynx, fait considérable que nous nous sommes efforcé depuis longtemps de mettre en pleine lumière.

Si la bouche laisse parfois passage aux germes pyogènes, si elle sert assez fréquemment de point d'inoculation à la syphilis, elle donnerait rarement asile primitivement au bacille de Koch. Cependant Stark et Möller ont rencontré des foyers primitifs de tuberculose sur la pulpe de dents cariées, et on a signalé en ces derniers temps des tuberculoses positivement primitives des glandes salivaires, notamment de la parotide, et des altérations phymateuses qui semblaient également primitives des ganglions du cou, mais Kummel juge avec raison ces faits comme tout à fait exceptionnels, et ceci s'explique, car, comme nous l'avons fait remarquer plus haut, la bouche est bien défendue. Même si l'épithélium succombe, le tissu cellulaire sous-muqueux le plus souvent remarquablement dense est peu favorable aux pullulations microbiennes. Les éléments cellulaires ont peut-être héréditairement ici une résistance spéciale<sup>1</sup> d'autant plus qu'ils sont bien nourris par des vaisseaux très nombreux, leur apportant de plus, par suite de cette abondante vascularisation, des phagocytes en quantité à la moindre attaque des germes pathogènes. Ceux-ci n'arrivent à l'emporter<sup>2</sup> que quand ils peuvent, par suite de circonstances spéciales, pénétrer très profondément quand leur nombre considérable est incessamment renouvelé, quand leur virulence est très exaltée ou quand la résistance du terrain est très diminuée.

Cette résistance de la cavité buccale était d'autant plus nécessaire que son intérieur fourmille de microbes. Sa flore bactérienne rend par cela même toute morsure dangereuse. Il y a d'ailleurs souvent infection endogène par la voie hématique. Il y a élimination des germes par la muqueuse buccale au cours de la fièvre typhoïde, de la tuberculose, de la syphilis, du scorbut par exemple qui expose à la dissé-

1. Ceci est démontré par la biologie. Tout organe exposé à être fréquemment lésé par les attaques du dehors revêt une disposition architecturale et requiert une résistance vitale qui le rend beaucoup moins vulnérable.

2. Voir à ce propos notre Pathologie comparée du pharynx.

mination du mal quand le patient crache sans discrétion au lieu de se servir de vases réservés à cet effet. Les auteurs du présent traité croient même que la fièvre puerpérale peut provenir de la bouche des sages-femmes quand celle-ci n'a pas été désinfectée au préalable avec soin.

Les méthodes d'exploration ont été exposées ici avec beaucoup de soin mais sans détails nouveaux. Notons cependant que comme source d'éclairage, on préconise surtout le bec Auer au gaz ou à l'alcool qui donne une si abondante lumière. Comme abaisse-langue, l'instrument de Kirstein permettrait d'examiner les parties les plus reculées et les plus différentes à voir du bucco-pharynx. L'emploi de la loupe fournirait souvent des renseignements très utiles. On ne négligera pas non plus la palpation.

A propos de la symptomatologie générale, les différentes variétés de rhinolalie sont parfaitement exposées ainsi que la dyslalie (Küssmaul) puis vient l'étude de la dysphagie liée à des troubles du côté du voile, du palais ou du côté des mâchoires, celle des anomalies de sécrétion (quantité et qualité).

Czerny qui a revisé au point de vue pédiatrique les 40 premiers chapitres de l'ouvrage nie toute utilité à la désinfection buccale tant que l'enfant en est à la succion, pourvu bien entendu que la bouche soit saine. Toute préoccupation superflue de ce genre serait en même temps nuisible car la muqueuse à cet âge se laisse facilement léser et il résulterait aisément un ulcère dit ptérygoïdien. Quand les dents sont apparues, on se comportera comme chez l'adulte, car bien que les bouches très négligées soient assez rarement l'occasion d'accidents morbides, cela arrive pourtant et ceci nécessite des précautions hygiéniques qui actuellement tendent à être mieux suivies du grand public. Quant aux antiseptiques, on ne peut guère préconiser, disent les auteurs de ce traité, que le menthol, le thymol, l'eau oxygénée, le permanganate de potasse, l'acide salicylique, mais l'important serait la désinfection non plus chimique mais mécanique. Ces soins sont indispensables chez ceux qui professionnellement doivent manier les métaux ou métalloïdes dangereux que l'on sait. Exposé à des infections multiples, le médecin dans son intérêt propre et celui de ses clients s'occupera de sa cavité buccale avec une véritable minutie. Il fera désinfecter très soigneusement aussi la cavité buccale des malades comateux ou somnolents, et c'est ainsi que les aliénistes éviteront chez les malheureux insensés des accidents parfois fort redoutables. C'est parce qu'on s'occupe maintenant de la bouche des sujets atteints de rougeole, de scarlatine, de fièvre typhoïde, d'influenza qu'on arrive à prévenir nombre d'otites moyennes. On empêchera de se développer aussi des inflammations des alvéoles dentaires parfois fort dangereuses. Quelque prosaïques que semblent toutes ces manipulations auxquelles doivent être astreintes les personnes qui soignent le malade (famille, infirmiers), elles n'en ont pas moins une importance capitale bien mise en lumière par les auteurs de ce traité.

Puis sont passées en revue les différentes médications topiques, dont l'action est examinée très minutieusement. On trouvera ici des indications précieuses en ce qui concerne les enfants.

Nous avons cru devoir insister sur ces considérations générales préliminaires qui constituent la première partie de l'ouvrage, parce qu'elles lui donnent un aspect un peu spécial que l'on n'aurait pas trouvé dans les traités remontant à une période encore peu éloignée de nous. Le manque de place nous contraindra à être plus bref pour ce qui concerne la nosologie spéciale de la cavité buccale.

Les auteurs répartissent celle-ci en trois grandes divisions qui comprennent les affections buccales diffuses, les affections buccales bien limitées et les tumeurs. Dans la première section est abordé l'intéressant mais difficile problème de la participation de la bouche aux processus morbides généraux de l'organisme. Dans les empoisonnements et les intoxications proprement dites, la bouche est intéressée soit par action directe, soit par mécanisme indirect quand la substance nocive s'élimine en partie à ce niveau. Les renseignements fournis à ce sujet par les ouvrages de toxicologie intéressent d'ordinaire plus le médecin légiste que le praticien, l'hygiéniste que le spécialiste, mais ce dernier ne peut cependant se désintéresser entièrement de la question, car il est appelé à prescrire souvent des mesures prophylactiques ou même un traitement. Les auteurs du présent livre insistent avec raison sur l'importance capitale de l'existence ou de la non-existence au moment de l'accident de lésions carieuses dentaires. Ceci est évident pour la stomatite mercurielle dont Kümmel et ses collaborateurs donnent une description excellente et d'un sentiment tout moderne. Ils montrent que même les petites doses de mercure en s'accumulant peuvent subitement déterminer des accident fort graves comme cela a été vu par la médication au calomel longtemps continuée ou après des injections massives d'huile grise. Lang a démontré que l'action du poison doit être aidée ici d'un facteur microbien. Lagarde a incriminé surtout à ce point de vue le bacille fusiforme. Bien que ce ne soit à ce point de vue qu'une stomatite ulcéreuse un peu spéciale, son allure lui donne un aspect particulier dont le clinicien doit tenir compte. Le début se ferait le plus souvent au niveau des dernières molaires, principalement à la hauteur de la dent de sagesse qui alors est le plus souvent cariée. L'hypersécrétion salivaire, les ulcères bien connus de la muqueuse sont exposés avec soin et avec tous les détails nécessaires, notamment sur le bourrelet d'un rouge intense et légèrement saillant de ces pertes de substance, sur l'hypertrophie parfois énorme de la langue, sur l'intensité de la douleur, sur l'impossibilité de s'alimenter, sur les symptômes généraux tels que tremblement, diarrhée, albuminurie qui compliquent parfois le tableau morbide. Parfois aussi on pourrait voir survenir des accidents pulmonaires par déglutition des produits toxiques buccaux. Pour vaincre l'affection, il faudrait, en première ligne, désinfecter soigneusement la bouche, et cela d'une façon presque continue. Les badigeonnages à l'iodoforme des ulcères aurait une importance de premier ordre.



La stomatite causée par l'antimoine ou le bismuth ressemble beaucoup à la stomatite mercurielle ; il en serait de même des accidents buccaux déterminés par le cuivre, l'arsenic, tandis que le plomb amènerait une inflammation buccale beaucoup plus effacée, mais aussi beaucoup plus chronique. Si l'argent ne détermine guère dans la bouche que des taches brunes (argyrose), les couleurs d'aniline par exemple se montreraient beaucoup plus nocives.

A propos des accidents buccaux des pyrexies, est étudié l'enduit pultacé de la langue, dont tout le monde a une idée, mais qu'on connaîtrait mal d'une manière approfondie. Ses variétés, son mécanisme sont ici parfaitement exposés. On verrait souvent les glandes de la région prendre part au processus morbide de la cavité buccale. Nous n'insisterons pas sur ce que Kummel et ses collaborateurs disent de l'état de la cavité buccale dans les différents exanthèmes, tout ceci étant assez bien connu actuellement des cliniciens, notamment en France. Nous signalons par contre, à l'attention des lecteurs, le paragraphe concernant la stomatite épidémique qui semble une conséquence de la fièvre aphteuse des animaux transmise à l'homme. Siegel, notamment, a fait sur le sujet des recherches intéressantes. Mann et Dieudonné ont fait connaître une sorte de stomatite aphteuse due à une pneumococcie. Parfois les ulcères pourraient dans ce cas être très profonds et destructeurs (Semon). Munck et Mac Lean ont observé aux Carolines et aux îles Ladrões des ulcérations de même origine qui simulaient des lésions tuberculeuses, mais qui finiraient par se cicatriser. Monfort et Fortineau ont observé au palais des éruptions miliaires qui étaient dues au microbe de Pfeifer.

Les lésions buccales de scorbut ont été signalées depuis longtemps et on sait quelle peut être leur gravité. Ici encore les lésions dentaires semblent favoriser l'invasion du mal qui paraît de plus en plus être de nature infectieuse (Coplans), ainsi que le démontre l'expérience clinique acquise lors de la guerre du Transvaal dans les camps dits de concentration.

Kraus a bien étudié les lésions buccales de la leucémie aiguë qui simuleraient assez bien celles du scorbut. Ici encore l'infection semble de plus en plus être en jeu.

La chlorose s'accompagnerait fréquemment d'excoriations et de rhagades des commissures buccales, de la pointe de la langue.

La diathèse exsudative de Czerni se manifesterait par des foyers linguaux dans ses stades les plus précoces.

Le diabète serait un des facteurs les plus évidents et les plus fréquents de la pyorrhée alvéolodentaire. On connaît le xanthelasma de l'ictère. Enfin, pour être complet, Kummel et ses collaborateurs citent la gingivite de la grossesse.

Les traumatismes et les maladies traumatiques de la muqueuse buccale sont l'objet de considérations très intéressantes. Leur mécanisme est multiple ; ce sont des morsures involontaires pendant la mastication (lèvres, langue), des soins de toilette maladroits (bord

alvéolaire), manœuvres d'extraction du fœtus, esquilles osseuses, arêtes de poisson (celles-ci se fichent dans les chairs et déterminent des kystes fistuleux, ou bien s'encapsulent et forment des sortes de tumeur), pointes de bois ou de métal s'introduisant dans la bouche largement ouverte à la suite d'une chute sur la face (c'est ainsi que se produisent d'habitude les blessures du palais), par exemple quand un enfant jouant de la trompette tombe en avant avec son instrument entre les dents, plaies pendant l'arrachement d'une molaire tenace, plaies par armes à feu. En général, la solution de continuité étant petite, tout rentre bientôt dans l'ordre. Parfois, néanmoins, l'hémorragie peut être très abondante quand un vaisseau est intéressé ou quand le sujet est hémophilique. D'autre part, les plaies infectieuses ou envenimées (ex. piqûres de guêpes) peuvent amener des accidents redoutables, du côté de la langue principalement. Sauf au niveau du plancher de la bouche, la guérison s'obtient le plus souvent par première intention. Si le traumatisme est plus étendu que d'habitude, la suture sera encore le meilleur moyen d'arrêter l'hémorragie. On la fera précéder dans les cas où l'on craint une plaie infectée, d'un saupoudrage à l'iodoforme. Au niveau du plancher de la langue, quand les tissus sont profondément divisés, il conviendra de recourir au tamponnement à la gaze iodoformée.

Les efforts prolongés expiratoires peuvent, comme on le sait, dilater le canal de Sténon et amener sa pneumatocèle (verriers, joueurs de trompette). Scheier a récemment élucidé la pathogénie de cet accident morbide. Parfois (Narath) on est entraîné pour remédier à la gêne professionnelle, à des interventions chirurgicales importantes. Scheier a aussi attiré l'attention sur l'inflammation chronique de la face interne des joues chez les verriers, qui aboutirait à une prolifération avec épaississement de l'épithélium ressemblant beaucoup à la leucoplasie buccale.

Chez les enfants, les traumatismes répétés qui peuvent se produire sur la muqueuse buccale, alors très fragile, peuvent aboutir à une affection traumatique appelée « ulcères ptérygoïdiens, ulcères palatins », appelée par Parrot « plaques ptérygoïdiennes ». Les recherches d'Epstein, de Fischl, d'Engel et de Baum dans les maternités allemandes semblent démontrer que ces accidents sont déterminés par des soins de toilette mal entendus. Etant donné la vulnérabilité des parties à cet âge, il vaudrait donc mieux s'en abstenir, à moins de nécessité urgente. Leur fréquence est considérable au cours du muguet. Les troubles morbides, quand ils existent, seraient dus à une cause autre que ces ulcères qui, en somme, sont parfaitement bien supportés et ne réclament aucun traitement spécial. Les ulcères du frein de la langue, assez rares surtout chez l'adulte, sont l'objet d'un petit paragraphe spécial.

Riga, Cardarelli, Fede ont signalé chez les nourrissons de petites tumeurs du bord lingual (*produzione sottolinguale dell'infanzia*) au niveau des replis qui unissent la langue aux parties voisines. Elles seraient fréquentes dans le sud de l'Italie, probablement infectieuses,

d'allure lente; de nature bénigne, en somme, et dues probablement à une morsure. Les auteurs italiens font de ces sortes de néoplasmes caractérisés par une prolifération du tissu cellulaire, riche en vaisseaux, un granulome, Reinbach un angiome fissural. Le traitement est purement chirurgical et ne sera employé, ce qui est rare, que lorsque la gêne mécanique est assez accentuée.

Les brûlures peuvent être thermiques ou chimiques (gargarisme, tentatives de suicide, etc.). Thiele a bien étudié les faits de ce genre. A ce propos, il faudrait se rappeler que certains sujets, par exemple à la suite d'angine, ont la muqueuse buccale si susceptible, qu'un gargarisme au chlorate de potasse ou au permanganate de potasse, à dose faible, devient à ce point de vue nuisible, provoquant l'apparition d'érosions épithéliales recouvertes d'un enduit fibrineux blanchâtre entouré d'un halo rougeâtre. L'alumine, l'acide salicylique agiraient de même. On rencontrerait ces sortes d'escharres surtout à la base de la langue, près des piliers ou des replis épiglottiques. Leur importance vient surtout de ce qu'elles peuvent entraîner des erreurs de diagnostic et faire faussement penser à la diphtérie, d'autant plus qu'il y a angine. La confusion avec une plaque muqueuse syphilitique serait encore plus facile à commettre, mais ici ce sont les vallécules qui sont surtout intéressées; or la vérole les intéresse bien rarement, ainsi, du reste, que la base de la langue. Les brûlures, à la suite de déglutition de liquides alcalins ou acides, par mégarde ou dans un but de suicide, sont, comme on le sait, l'occasion de désordres sérieux qui sont, ici, minutieusement étudiés dans leur allure et leurs suites. Il en est de même des brûlures par liquides bouillants qui sont en somme assez rares.

Les maladies inflammatoires de la bouche comprenant la plus grosse part des affections buccales méritent par cela même la plus grande attention, d'autant plus que leurs complications peuvent être des plus sérieuses. Tout d'abord les auteurs du présent traité étudient les gingivites dont le mécanisme pathogénique, l'allure symptomatique et les conséquences sont aujourd'hui beaucoup mieux connus qu'autrefois. La carie dentaire est leur grand facteur étiologique, ainsi que l'absence des soins de propreté; mais l'on sait maintenant que le diabète, le mal de Bright, l'anémie chlorotique ou pernicieuse, etc., doivent souvent être incriminés. Le spirochète de Vincent, le bacille fusiforme ont également une influence incontestable, mais il faut que ces microbes évoluent sur un terrain préparé par une déchéance locale ou générale. Le thymol, l'acétate d'alumine, le permanganate de potasse seront prescrits dans les cas légers; s'il y a ulcération, on recourra à une pommade à l'iodoforme.

Le muguet a été si bien étudié par les auteurs français, anglais et allemands de la première moitié du xix<sup>e</sup> siècle, qu'il y avait relativement peu à ajouter à leurs excellentes descriptions. Cependant, dans ces derniers temps, on a mieux insisté sur les muguets des sujets relativement sains qui peuvent même être des adultes (ex. les trois cas de Srebrny). Guidi, Stoos, Plaut, Rejol et Peja ont bien

étudié le champignon qui doit être rangé parmi les hyphomycètes et semble pouvoir varier comme espèce. Zenker, Guidi, Heubner ont montré que l'épithélium n'est pas seul intéressé et que les fibres du mycélium s'insinuent dans l'intérieur de la muqueuse.

La sporothricose de Beurmann est évidemment apparentée au muguet puisqu'il s'agit ici également d'un hyphomycète. L'affection se localise au dos de la langue, au palais et à la face postérieure du pharynx. Elle ne survient dans le buccopharynx que quand le mal tend à se généraliser (Dor, Landouzy). Il survient des plaques blanchâtres faciles à détacher et laissant alors à leur place une surface excoriée, légèrement saignante. Tout autour, les lésions sont un peu œdématisées; parfois le gonflement se généralise à tout le dos de la langue (Duverger).

La stomatite aphteuse, si bien décrite par Billard en 1823, fut élucidée, comme on le sait, au point de vue anatomique, par E. Fraenkel. Jadosohn a signalé la mitose très active qui se produit aux environs du foyer morbide sous la plaque fibrineuse de revêtement. C'est donc une affection maculofibrineuse. Elle dépasse parfois le buccopharynx et gagne le larynx, principalement l'épiglotte. Parfois la peau est également envahie et les lésions rappellent alors l'impetigo (Bohn). Comme microbe pathogène on a mentionné le staphylocoque doré, le diplocoque, des protozoococcus inclus dans le protoplasme cellulaire (Guttman), le pneumocoque, etc. Le tableau morbide assez effacé n'a pas d'importance pronostique et l'affection guérit spontanément.

Mikulicz a attiré l'attention sur les « aphtes récidivants, à marche chronique, des tropiques », affection rare, mais intéressante, qu'il avait étudiée sur trois femmes chlorotiques âgées de 20 à 40 ans. Toutes les quatre à six semaines survenaient sur le bord de la langue des lésions épithéliales souvent aphteuses, de la grosseur d'un grain de chènevis ou d'une lentille. Leur nombre variable allait de deux à six ou même plus. Les symptômes réactionnels étaient ceux d'une légère stomatite et tout rentrait dans l'ordre jusqu'à production d'une nouvelle poussée. Les ulcérations étaient très douloureuses, spontanément ou au contact, ce qui gênait beaucoup la phonation et la déglutition. Lobcowitz, qui a vu aussi un certain nombre de faits de ce genre, rapproche ceux-ci de la dermatite gangreneuse en foyer de cause trophique signalée par Kreibisch, mais il vaudrait mieux, dit Kümmel, assimiler le mal aux aphtes des tropiques qui s'accompagnent constamment d'un état anémique très accentué.

Les stomatites gangreneuses, connues depuis longtemps, ont été l'objet dans le cours de ces dernières années de travaux très intéressants. Notamment au point de vue pathogénique, on a élucidé le rôle du bacille fusiforme de l'angine de Vincent (Neumann, Plaut, Ellermann, Mühlens); Angelici l'a rencontré chez le chien et le singe dans la pulpe dentaire. On le retrouve, comme on sait, principalement au niveau des dents, mais aussi à la surface d'une foule d'excoriations de la cavité buccale et aussi en dehors de celle-ci sur le gland (bala-

nite), dans le poumon (gangrène pulmonaire) et sur les plaies de la pourriture d'hôpital. Cultivé en culture pure, il a donné des plaques de gangrène chez les animaux inoculés. D'après Wheawer, Tunicliff, Silverschmidt, les deux germes se transformeraient mutuellement l'un dans l'autre, et ont signalé des formes de passage, mais Muhlens nie absolument cette mutation. Ce sont les agents incontestables des affections buccales gangreneuses et leur rôle semble considérable aussi dans la stomatite dite mercurielle (Lagarde). La symptomatologie de la stomatite ulcéro-membraneuse ayant été déjà très complètement décrite par les pédiatres français du milieu du XIX<sup>e</sup> siècle, il n'y a pas lieu d'insister ici. Bienrens de Haan, dans la guerre du Transvaal, a pu observer directement la contagion du mal chez les soldats, notée autrefois par Bergeron dans les hôpitaux d'enfants. Snock et Goldenberg ont mentionné aussi des transmissions familiales. Czerni a insisté sur les formes très localisées à une alvéole, simulant la tuberculose primaire. Celle-ci existant aussi, un examen histologique est souvent nécessaire. Actuellement, grâce aux soins de propreté, les cas d'abcès, d'ostéite, de nécrose des bords alvéolaires des maxillaires, signalés par les anciens auteurs, sont pour ainsi dire inconnus, et la marche de l'affection semble dépourvue de toutes les complications graves mentionnées autrefois. On supprimera la dent cariée (surtout dent de sagesse), cause des accidents; on lavera avec de l'eau boricuée et une solution de permanganate de potasse ou de myrrhe, mais si le mal est plus intense, on recourra au chlorate de potasse, à l'iodoforme. Dans des cas graves, le salvarsan a donné d'excellents résultats (Gerber).

Comme l'affection précédente, le noma est bien plus rare qu'autrefois chez les enfants, grâce à une meilleure hygiène. C'est certainement une affection microbienne, bien qu'on n'ait pu, jusqu'ici, bien mettre en lumière les microbes pathogènes (spirochète et bacille fusiforme, gros bacille court d'Arima et Ischii, diplocoque de Hollesen). Durante, Ravenna, Trembesti, Comba ont soutenu que les germes pathogènes doivent être divers en pareille occurrence. Sur 413 cas recueillis par lui, Von Bruns n'a rencontré l'affection que chez 11 adultes. Le noma, (comme l'ont montré les auteurs français du milieu du XIX<sup>e</sup> siècle), est essentiellement secondaire, survenant chez des enfants épuisés par la misère ou de grosses maladies infectieuses, telle que la rougeole. Les pays humides et froids y seraient surtout exposés (2).

On tend, en Allemagne principalement, à rapprocher le mal de la pourriture d'hôpital. Le pronostic serait très mauvais, puisque la statistique de Von Bruns donne une mortalité de 70 pour cent. Les traitements même les plus énergiques se montreraient peu efficaces.

Très rare aussi est actuellement l'érysipèle de la bouche, succédant généralement à un érysipèle de la face et caractérisé par une rougeur intense sèche et très douloureuse, un gonflement marqué, une fièvre élevée, etc. A comparer avec cette forme les inflammations septiques buccales qui détermineraient facilement des inflammations purulentes des tissus avec fusées du côté de la peau et du médiastin, etc.



La stomatite gonorrhéique est une affection également exceptionnelle mentionnée et décrite par Rosinskis d'après des faits cliniques observés chez le nouveau-né 3 à 7 jours après la naissance. Il surviendrait des tâches brunes ou d'un rouge foncé sur les parois buccales, qui se mettraient bientôt à suppurer. Puis surviendrait une sorte de pseudomembrane pulpeuse, formée de débris de cellules épithéliales, de corpuscules de pus et d'un détrit des tissus sous-jacents. Le mal prédominerait au palais, au dos de la langue, au rebord alvéolaire des mâchoires. L'évolution se ferait en 4 jours ou 4 semaines. La guérison serait la règle. Culler a signalé quelques cas de stomatite gonorrhéique chez l'adulte. Ici encore il y avait tache, puis pseudomembrane. Le gonocoque n'a été retrouvé que dans quelques cas (Jesioneck, Jürgens).

L'ulcère mou de la bouche, l'analogue du chancre mou des parties génitales, est des plus rares. Son allure clinique reste dans la cavité buccale la même que dans d'autres parties du corps, mais la bulle fait un défaut et l'ulcère semble débiter d'emblée avec des parois à pic. Il est très douloureux. A ce propos les auteurs de ce traité citent les cas d'Emery et Sabouraud, de Fournier, de Krefsting, Una, Ducret, Gueyrat, Pinard. Ils en ont vu eux-mêmes deux exemples ayant la grosseur d'une lentille.

Le chapitre consacré à la syphilis de la bouche est un des plus importants de l'ouvrage, et des plus intéressants à consulter. Il a reçu tous les développements nécessaires. Il y est rappelé que les manifestations buccales primitives de la vérole sont les plus fréquentes après celles de la zone génitale, opinion qui est partagée par Fournier et d'autres éminents syphiliographes français. D'autre part, la clinique et le résultat de nombreuses expériences chez le singe démontrent que pour qu'il y ait infection, il faut qu'une solution de continuité préalable ait existé dans le voisinage du point contaminé par le virus. On a dit qu'au niveau des amygdales la diapédèse des leucocytes créait normalement cette érosion nécessaire, d'où la fréquence du chancre induré tonsillaire, mais, disent les auteurs du présent ouvrage, cette assertion n'est pas encore démontrée. Il se peut qu'il y ait, remarquent-ils, simplement attrition de tissus délicats pendant le coït buccal. Mais celui-ci n'est pas le seul nécessaire à invoquer, ainsi que le démontrent les recherches très complètes sur le sujet de Bulkley, complétées jusqu'en 1896 par Münchheimer. Depuis, dans de nombreux faits publiés, les périodiques sont venus notablement augmenter la statistique de ces deux auteurs. Ainsi on possède une liste de plus de 1800 chancres des lèvres, pour ne citer que cette portion de la cavité buccale. Le mal peut être transmis primitivement par le baiser, par les fourchettes, les cuillères, les verres, les pipes, les porte-cigare malpropres. Chez le nourrisson, on peut incriminer le tube du biberon, le mamelon d'une nourrice syphilitique. Chez les verriers, nombre de chancres buccaux ont été transmis par la canne d'un souffleur vénérien transmettant à son voisin la masse en fusion qui y est suspendue (Scheier). Le médecin peut lui-même être incriminé

(abaisse-langue, pincés et même crayon de nitrate d'argent souillé). L'aspect du chancre buccal induré ressemblerait à celui de la zone génitale : même érosion épithéliale, même aspect ridé des bords turgescents, même base indurée ici un peu plus difficile à percevoir. La surface ne tarde pas à se recouvrir d'une croûte jaunâtre ou brunâtre. Du reste, pas d'ulcération véritable, au moins dans les premiers temps. Au niveau des tonsilles, les choses ne se passent pas tout à fait ainsi : le chancre s'accompagne ici plus rapidement qu'ailleurs d'accidents secondaires et il y a ulcération véritable, c'est-à-dire perte de substance. D'autre part l'apparence de cet ulcère recouvert de fibrine est plutôt celui d'une plaque muqueuse et seul le déroulement successif des accidents malades permet de faire la différenciation. Histologiquement le chancre buccal se distingue par sa structure qui rappelle le granulome compliqué de la présence de cellules fusiformes ; les vaisseaux sont dilatés et leur endothélium est en voie de prolifération. L'épithélium persiste longtemps et ne desquame que sur le tard. La tuméfaction ganglionnaire est notable et constante, ce qui lui donne une grande importance pour le diagnostic. Les glandes lymphatiques sous-mentales et sous-maxillaires sont les premières intéressées puis celles des parties profondes du cou et de la nuque. La consistance de ces ganglions est très dure, ce qui les différencie du ganglion tuberculeux plus mou. De plus, il y a indolence complète. Cependant, il y a des exceptions que l'on trouve signalées dans le présent chapitre. L'insignifiance des phénomènes réactionnels du début a frappé depuis longtemps les observateurs. Tout au plus, aux lèvres et à la langue peut-on noter, quand elles sont le siège du chancre, un peu de gêne mécanique pendant la phonation et la déglutition. Kümmel et ses collaborateurs pensent que le diagnostic en général n'est pas trop difficile si le mal ne siège pas sur les tonsilles. Mais il faut savoir que l'induration peut manquer ou que l'ulcère peut se compliquer de destructions étendues chez les vieux et chez les cachectiques comme l'ont rappelé Kaposi et Hutchinson. La différenciation d'avec l'ulcère tuberculeux et l'ulcère cancéreux est faite, ici, avec netteté. Pour s'éclaircir cependant le médecin traitant ferait bien de recourir à la réaction de Wassermann positive 6 semaines après l'infection. On pourrait faire fond aussi sur le Salvarsan (606 d'Erlich) qui ferait disparaître les lésions avec une rapidité merveilleuse. Enfin en désespoir de cause, si on craint le cancer, on sera autorisé à faire une ablation partielle pour pratiquer l'examen histologique. Au niveau du rebord alvéolaire, le diagnostic serait malaisé parfois avec une stomatite ulcéromembraneuse très localisée. D'ailleurs Salomon, Sack, Texier et Matherbe ont rencontré des cas où les deux affections étaient combinées.

Les accidents secondaires sont ici encore les plus fréquents s'il en excepte ceux de la zone génitale et d'autant plus importants que souvent ils constituent seuls le signe véritablement probant du mal. Après la description de l'angine érythémateuse syphilitique reconnaissable surtout à ses limites très nettes s'arrêtant manifestement

au palais osseux et son insignifiante réaction symptomatique les auteurs donnent une description très circonstanciée des plaques muqueuses touchant leur forme, leur siège, leur couleur, leur caractère érosif, mais parfois saillant, leurs exsudats quelquefois croûteux, leur disposition parfois en croissant (palais, tonsille), les phénomènes réactionnels peu intenses qu'elles déterminent (angine subaiguë). Mais dans certains cas, les plaques muqueuses se recouvriraient d'un tel revêtement fibrineux (comme on l'a signalé depuis longtemps en France) que le diagnostic d'avec la diphthérie serait malaisé. D'autres fois le processus morbide prendrait un caractère malin, propre à dérouter le spécialiste. Comme Fournier les écrivains du présent livre pensaient que les plaques peuvent récidiver dans la bouche 7, 8, 10 ans ou même plus après l'accident primitif. Si d'habitude, surtout au moment où ces accidents apparaissent, le diagnostic est aisé, il n'en est pas de même dans de nombreuses circonstances où la différenciation est beaucoup plus difficile, (leucoplasie, certains cas de stomatite aphteuse d'herpès buccal, de stomatite ulcéreuse, de stomatite mercurielle professionnelle), mais en suivant la méthode d'investigation très simple et très clinique proposée ici, le praticien finira cependant par se tirer d'affaire. Le salvarsan serait le plus souvent d'une efficacité merveilleuse. Il agirait dans les cas complètement réfractaires au mercure. D'ailleurs, comme l'a vu Gerber, ce médicament modifie avantageusement même l'angine de Vincent.

Les accidents tertiaires buccaux apparaîtraient 2 ou 3 ans après la venue du chancre, parfois plus vite, parfois beaucoup plus tard (15 à 20 ans après). Kümmel et ses collaborateurs étudient les différentes localisations du processus gommeux (lèvres, palais, voile, langue, joues). La cheilite des lèvres, la perforation de la voûte sont décrites avec un grand luxe de détails et très cliniquement, dans tous leurs stades. Il en est de même de la glossite sclérosante avec ses variétés lobée, ligneuse, etc. Les auteurs du traité préfèrent ici encore le salvarsan au mercure. Comme dans les accidents secondaires, son action serait bien supérieure et bien plus rapide que celle des préparations hydrargyriques. Elle arrêterait net les processus gommeux les plus destructeurs, mais pour éviter tout accident, il faudrait être modéré dans les doses et se servir d'une technique irréprochable. Pour terminer, on trouve un court paragraphe sur l'atrophie lisse de la racine de la langue signalée par Virchow et étudiée ensuite par Lewin. Parfois aussi on noterait une lésion des glandes sublinguales mentionnée par Neumann, Fournier et Verneuil. La tuméfaction serait notable mais céderait rapidement à la médication spécifique.

La tuberculose buccale serait un accident primitif positivement rare (voir ci-dessus). Les auteurs du présent ouvrage se sont servis pour la tuberculose ordinaire de la bouche, des excellentes études de Schliferowitch et Michelson, et pour le lupus, de la monographie de Leloir. Ils décrivent à part ces deux variétés, si différentes au point de vue clinique. Des figures empruntées à l'atlas des maladies

de la bouche de Mickulicz et Michelson éclairent beaucoup la compréhension du texte. Ils rappellent d'après Esmarch que les tuberculoses isolées de la langue peuvent être confondues avec les tumeurs malignes et occasionner des interventions sanglantes. Ils attirent aussi l'attention sur les rhagades tuberculeuses. Dans un chapitre spécial, ils décrivent la forme si bien dépeinte par Isambert, c'est-à-dire les ulcères tuberculeux disséminés buccopharyngiens à la troisième période de la phthisie pulmonaire.

Nous ne ferons que signaler l'excellent chapitre consacré aux lésions buccales de la morve à cause de la rareté en France de cette affection : Robins en a réuni 150 cas. Pour la même raison nous ne parlerons pas de celui où Kümmel et ses collaborateurs se sont occupés du sclérome buccal et où ils ont utilisé les travaux de Schrötter, de Mayer, de Frankenberger, de Street, etc. Ils ne se prononcent pas sur la valeur du microbe de Frisch, mais ne lui déniaient pas toute importance. Par contre, nous attirerons principalement l'attention du lecteur sur les paragraphes consacrés à l'actinomycose, à la leucoplasie buccale, aux éruptions buccales analogues aux dermatoses, aux névroses et aux myopathies de la cavité buccale. Ce sont là d'excellentes et très complètes mises au point de l'état actuel de la science sur ces difficiles questions.

A propos de la première de ces affections est mentionnée la statistique d'Illich recueillie à la clinique du professeur Albert. L'influence fameuse de la carie dentaire explique pourquoi le champignon frappe avec autant de fréquence le rebord alvéolo-dentaire. Contrairement à ce qui se passe chez le porc, les tonsilles ne seraient chez l'homme qu'exceptionnellement atteintes ; il en serait de même pour les glandes salivaires. La langue serait bien plus souvent infectée que les parties précédentes. Illich cite treize faits de ce genre où le mal simulait un néoplasme. L'allure symptomatique de ces sortes de lésions serait fort peu caractéristique. Mais à côté de ces formes banales de l'actinomycose, il y aurait, plus souvent qu'on ne l'a dit, une forme aiguë amenant du côté de la langue des sortes de phlegmons. L'intervention chirurgicale est toujours indiquée, sauf quand les lésions sont trop étendues. On recourra alors aux injections interstitielles de sublimé (Albert) ou à l'administration d'iodure de potassium (Wölfler).

Des éruptions buccales, analogues aux dermatoses, envahissent la bouche par contiguïté ou isolément. Dans le premier cas on pourrait citer l'eczéma, le lupus érythématoïde, le lichen planus, le pemphigus. Dans le deuxième cas infiniment plus rare, citons le pemphigus bien étudié par Neumann, Neisser, Westberg en Allemagne et Moure, en France, qu'on ne cite pas. Puis vient l'érythème exsudatif multiforme, l'herpès iris, l'herpès zoster, l'urticaire qui frappe rarement ce point de l'économie, bien qu'on en ait publié quelques exemples.

La description de la leucoplasie est, dans ce traité, très précise. Les auteurs rappellent d'après Fournier les plaques nacrées des vieux

foyers. La syphilis, sans amener directement l'affection, en serait une cause indirecte (Schœngarth, Gutzman). D'ailleurs parfois, on rencontrerait malgré l'absence de toute anamnèse, la réaction de Wassermann. L'abus du tabac devrait être aussi incriminé, puisque Tixier et Alamartine ont retrouvé surtout le mal chez des fumeurs invétérés.

Parmi les troubles nerveux, il faut signaler la paralysie de l'hypoglosse à pathogénie si multiple, les troubles vaso-moteurs, sécrétoires, sensitifs. Les auteurs ont utilisé les données des spécialistes et aussi des neuropathologistes qui ont fourni sur le sujet nombre de matériaux utiles (Flesch, Geronzi, Hambürger, Dejerine, Strumpell, Hœsslin, Hauptmann, etc.). Kümmel et ses collaborateurs se contentent du reste, de rapporter l'opinion des écrivains les plus autorisés.

Parmi les maladies de la bouche à localisation précise, mentionnons surtout les paragraphes consacrés au pharynx lingual, à la langue géographique, à la langue pileuse, à la glossite papillaire aiguë, aux suppurations du plancher de la bouche, aux affections des glandes salivaires, aux inflammations du rebord alvéolaire et enfin à la pyorrhée alvéolaire. Leur description toujours intéressante renferme çà et là des remarques originales sur des points secondaires sans doute, mais qui ne manquent pas d'intérêt.

Mais la meilleure partie de l'ouvrage, celle qui renferme le plus de détails nouveaux, est certainement celle qui s'occupe des néoplasmes buccaux ; malheureusement elle se prête peu à l'analyse et nous devons ici nous contenter d'engager les lecteurs à parcourir très attentivement cette troisième section du traité, où ils trouveront également bien décrites les tumeurs bénignes et les tumeurs malignes.

Disons en terminant, que l'œuvre de Kümmel est non seulement remarquable par son exposé didactique, mais encore par son illustration. Les planches noires et même les planches colorées abondent. Plusieurs sont tirées de l'atlas de Mikulicz et Michelson, mais beaucoup aussi sont absolument originales. L'ensemble offre un caractère très artistique et permet de se rendre compte de lésions qu'une simple description, même très exacte, ne pourrait guère faire comprendre. Nous félicitons à ce point de vue non seulement les auteurs mais encore l'éditeur qui n'a pas reculé devant des dépenses qui doivent avoir été considérables. C'est là un excellent exemple de désintéressement à suivre pour le plus grand bien de la science.

C. CHAUVEAU.

## II. — **L'oto-rhino-laryngologie du médecin praticien**, par GEORGES LAURENS, Paris, 1912, chez Masson.

Comme le titre l'indique, le présent ouvrage est destiné à vulgariser parmi les praticiens de médecine générale les notions indispensables d'oto-rhino-laryngologie. Les maladies des oreilles, du nez, du larynx étant des plus fréquentes et souvent des plus dangereuses, il est impossible que ceux-ci s'en désintéressent. C'est



à eux qu'on demande les premiers conseils. Ce sont donc eux qui devront se prononcer sur la gravité du mal. Souvent même la marche en quelque sorte foudroyante des accidents morbides les forcera à intervenir s'ils exercent dans une localité éloignée, perdue par exemple, dans nos campagnes...

La médecine, qu'on s'en réjouisse ou non, est de plus en plus entraînée dans une voie professionnelle. Tous les jours les cliniciens les meilleurs et les plus aisés sentent le besoin d'une technique d'examen et de traitement précise. Les exigences du client sont de plus en plus grandes, la concurrence entre confrère de plus en plus vive. Il faut agir vite et bien sans se préoccuper des considérations, parfois très intéressantes il est vrai, de théories nuageuses. Comme le dit fort bien l'axiome latin « primum vivere, dein philosophare ».

Les étudiants ne veulent plus de cet enseignement dogmatique et purement livresque qui les laissait si désarmés à la sortie de l'école. Ils protestent contre la perte de temps qu'on leur fait subir dans l'étude, parfaitement oiseuse au fond, de détails sans applications utilitaires. « En effet, dit, très spirituellement et avec beaucoup de bon sens l'auteur du présent livre, à une époque qui ne remonte pas à la légende des siècles, mais il a peu de lustres encore l'escho-lier au P. C. N., disséquait quelques batraciens parcimonieusement comptés. Plus tard, à la dissection, aucune des aspérités de la clavicule ne lui restaient étrangères, mais le scalpel s'arrêtait au niveau de l'oreille, du nez, du larynx, au seuil de tous les labyrinthes. Combien en effet l'anatomie du couturier était plus facile et sa physiologie dans l'autre sexe plus attrayante. Dans le grand amphithéâtre de la Faculté l'étudiant était ému par la description magistrale et vibrante de la diphtérie, mais il ne faisait jamais de trachéotomie. A l'hôpital, sur de lointains gradins, il assistait à des séances opératoires presque toujours abdominales, mais combien de fois notre étudiant faisait-il de la chirurgie pratique ? » Qu'en résultait-il ? nous ne le savons que trop hélas ! Faute de connaissances précises et faute aussi de l'habileté manuelle nécessaire, il laissait s'éterniser les affections les plus simples de l'œil, de l'oreille, du nez, du larynx, organes tout à fait indispensables à la vie en société et dont le mauvais fonctionnement cause aux malheureux malades les plus cruels embarras, trop heureux quand sentant leur incompétence leurs médecins pouvaient recourir, quand ils habitaient un grand centre, à un confrère spécialiste qui, après un court examen, pouvait leur dire : « ça ne sera rien, au bout de quelque temps tout aura définitivement disparu », si le cas était bénin ; ou bien : « c'est regrettable, il n'y a plus grand'chose à faire. Vous êtes venu trop tard », si l'affection était plus grave. Dans les deux alternatives on avait dû répondre par des banalités qui ne trompent plus guère personne aux demandes précises du client avant de pouvoir recourir au confrère plus éclairé. On s'était exposé à faire preuve d'ignorance professionnelle et à faire sourire le spécialiste, égayé par l'inconsistance fâcheuse des renseignements anamnestiques.

Lorsqu'ils exerçaient dans un village d'une campagne reculée, ils avaient à compter sur de tout autres empêchements que de simples piqures d'amour-propre, pauvreté du client, temps à perdre pour se déplacer dans une ville plus ou moins éloignée, répugnance du malade à faire des dépenses dont il ne comprend pas la nécessité, et cependant le temps presse, l'otite s'il s'agit d'oreille peut aboutir à une mastoïdite, et celle-ci à de redoutables complications intracrâniennes. Comme un meilleur diagnostic, comme un traitement mieux dirigé, plus hardi et plus sage à la fois, auraient sauvé des situations bientôt désespérées ; combien de sourds entendraient encore, si leur médecin avait fait, pendant son séjour à la Faculté, des études plus pratiques... Nous n'allons certes pas à prétendre que celui qui se destine à soigner ses semblables doive être à la fois, bon médecin, bon chirurgien, bon oculiste, bon oto-rhino-laryngologiste. On ne saurait prétendre à être universel et ici encore, la division du travail doit faire sentir sa bienfaisante influence ; mais le futur praticien doit du moins bien connaître ce qui ne peut attendre, ce qui peut devenir rapidement dangereux dans n'importe quel domaine de la médecine. Tout ceci n'a pas qu'une portée théorique. Si on accepte les prémisses que nous venons de développer, il en résultera que l'université sera dans l'obligation morale de faire entrer dans son programme d'étude une connaissance, abrégée il est vrai, mais encore suffisante de notre spécialité et de corroborer cet enseignement par des sanctions d'examen. Il est absolument indispensable que le futur médecin consacre un temps plus long et surtout mieux employé à son apprentissage professionnel, et c'est ce qu'on a compris en haut lieu puisqu'on a augmenté le nombre des inscriptions.

En attendant que ces utiles réformes reçoivent les satisfactions nécessaires, il reste des étudiants à préparer à leur future carrière et surtout des médecins praticiens à munir des notions scientifiques et techniques qui leur manquaient jusqu'ici.

Ceux qui sont suffisamment fortunés, ceux qui ont des loisirs peuvent les utiliser, lorsque pendant la belle saison ils sont moins occupés à suivre ces cours de vacances, qui rendent tant de service en Allemagne, pour parfaire l'instruction professionnelle et dont on commence à vulgariser l'emploi chez nous depuis quelques années. Mais ce sont là des conditions favorables qui sont loin d'être accessibles à tous. C'est pour tenter le sauvetage de ces déshérités du sort, qui ont bonne envie d'apprendre mais qui ne le peuvent pas dans les conditions précédentes, que notre distingué confrère a écrit le présent traité qu'il intitule modestement précis et qui rendra, nous en sommes certain, les plus grands services. A cette tentative généreuse notre sympathie était naturellement acquise et c'est pourquoi nous allons nous efforcer de donner quelque idée du présent ouvrage aux lecteurs de cette revue.

Connaissant la difficulté qu'ils ont eue à s'assimiler les données parfois si difficiles à acquérir de l'oto-rhino-laryngologie peut-être

ressentiront-ils quelque doute, mais ils auraient tort de persister dans ce septicisme moqueur. Tout d'abord Georges Laurens avait le droit de limiter sa tâche à l'indispensable. Point de faux luxe historique, bibliographique, point de théorie sans contre partie clinique et parmi les affections oto-rhino-laryngologiques, seulement celles qui par leur fréquence et leur gravité ont un véritable caractère d'urgence. « Très modeste est le but de ce précis ; ce n'est point un Larousse ni un Dalloz médical. N'y cherchez pas une nomenclature complète de toutes les maladies de l'oreille, du nez et du larynx. J'ai décrit seulement celles qu'on observe le plus souvent dans la pratique journalière, m'appliquant à les faire reconnaître par le médecin et à lui indiquer le traitement de choix le plus simple. » Dans les pays de langue allemande Fein s'était proposé un but identique pour les maladies du nez et du larynx et bien qu'il ait brillamment rempli le programme qu'il s'était composé, il avait eu le tort, ainsi que nous l'avons rappelé dans l'analyse que nous avons fait paraître, il y a peu de mois, de son ouvrage dans les *Archives internationales de laryngologie* de ne pas parler de l'emploi du miroir. Or sans cet instrument il est impossible de faire de la rhino-laryngologie sérieuse. Georges Laurens n'est pas tombé dans cet écueil ; il s'est efforcé de faire de la vulgarisation scientifique, de la vulgarisation vraiment utile et contre laquelle on ne peut rien objecter, par conséquent il n'a point négligé ces merveilleux moyens d'investigation clinique qui ont fait faire à ce domaine particulier de la médecine des progrès si étonnants et si rapides. Pour se faire comprendre du débutant qu'il suppose avec raison complètement dépourvu de toute notion préliminaire de propédeutique, pour employer un terme allemand un peu lourd mais commode, il s'est servi d'un moyen dont nous avons signalé ici la toute-puissance. Il a su parler aux yeux sachant qu'une image bien faite vaut mieux que de longs discours. Il a donc usé largement des figures et des schémas qui sont au nombre respectable de 560. Il s'est souvenu d'autre part des plans si utiles qu'il avait dû rédiger autrefois dans ses conférences d'internat où l'on multiplie les alinéas explicatifs soigneusement numérotés, sachant que des divisions bien claires, bien nettes sont d'un grand secours pour faciliter le travail de l'esprit. Éclairé par une pratique déjà longue, il a indiqué avec la décision et la franchise qui lui sont coutumières ce qu'il fallait faire et ce qu'on devait éviter. En un mot il a guidé son commençant inexpérimenté pas à pas et a fini par lui faire franchir sans grand dommage les passages les plus malaisés. A force de méthode et de bon vouloir l'écrivain s'est en somme tiré tout à fait à son honneur de l'entreprise qu'on aurait volontiers qualifiée de téméraire. Il est resté l'heureux gagnant d'une gageure difficile...

Nous insisterons surtout ici sur la partie de l'ouvrage consacrée à l'otologie. C'était là où résidaient les obstacles les plus graves à surmonter, à cause de la disposition si spéciale et en apparence si défavorable de l'appareil auditif profondément caché dans l'intérieur des

parois du crâne, le nez et le larynx se montrant, en somme, beaucoup plus accessibles. C'est là où l'auteur a donc eu à faire preuve de plus d'ingéniosité et, disons-le, d'originalité, dans son enseignement pratique par la voie du livre, deux termes qui semblent hurler d'être ensemble et qu'il a su cependant associer de la façon la plus profitable pour son lecteur. Notre compte rendu sera en partie simplifié et abrégé grâce à l'analyse que nous avons faite précédemment du gros volume d'oto-rhino-laryngologie qu'il a fait paraître, il n'y a pas bien longtemps, pour le traité de chirurgie de Ledentu. Dans les deux ouvrages, mêmes tendances, mêmes doctrines, mêmes choix opératoires, mais ici simplifiés et exposés dans un but de pratique immédiate. Ce ne sont donc pas au fond deux moutures identiques d'un même grain, telles que la pratiquent certains auteurs qui aiment évidemment tourner en rond et ne pas se donner de la peine. A un but dissemblable, a correspondu une exécution différente qui met bien à nu la façon de penser de l'auteur sur des points importants de la pratique otologique. Il s'est livré tout entier, sans crainte des contradicteurs, avec une belle vaillance qui fait plaisir. Or, il est toujours intéressant, et souvent utile, de connaître le point de vue de cet esprit original. Notons tout d'abord qu'il est pour l'éclairage à l'incandescence qui donne effectivement une très belle lumière et peut s'adapter aux lampes à pétrole et surtout à alcool, et qui est, par conséquent, à la portée du praticien du plus petit village. Il indique comment le médecin et le malade doivent se placer, comment il faut disposer la lumière par rapport au malade, comment il faut se servir du miroir frontal, et pour mieux familiariser le débutant avec la technique, il lui propose des exercices gradués d'éclairage, le tout avec force figures pour ne pas laisser le moindre doute dans l'esprit du commençant et le bien persuader que bien voir c'est presque tout dans une investigation auriculaire. Puis, l'écrivain aborde les quelques notions de topographie anatomique indispensables. C'est bientôt fait et bien exposé, toujours grâce à la méthode des schémas très multipliés qu'emploie l'auteur. Plus courte est encore la part accordée à la physiologie, car l'élève n'a qu'à savoir les grosses choses, les détails encore passablement confus et incertains, il les trouvera dans les traités spéciaux. Par contre, l'examen clinique du malade a reçu tous les développements nécessaires, il est fort bien décrit. L'interrogatoire, par exemple, si difficile à diriger, devant l'indiscipline, la loquacité et les préjugés du malade, est tracé de main de maître, puis vient l'étude des symptômes et des signes objectifs, de la pathogénie et de l'exploration physique proprement dite, réduite à l'épreuve de la voix et de la montre comme il convient. L'emploi du spéculum et sa technique a été approfondi très minutieusement, toujours avec la méthode des schémas explicatifs qui, décidément, sont bien utiles et bien commodes. Georges Laurens réussit positivement à faire acquérir à son débutant ces tours de main dont nous mettions longtemps à nous rendre maîtres quand nous suivions nous autres vétérans les cliniques des spécialistes réputés d'alors. Mêmes remarques élogieuses à faire pour tout ce qui



touche « les procédés de thérapeutique otologique pratique », c'est-à-dire lavages, douches, pansements, etc.

C'est à ce moment qu'il aborde l'examen des maladies de l'oreille externe. L'exposé de celles-ci ne comprend que quelques pages. Ce n'est pas là, en effet, où est le danger, et par conséquent l'intérêt, et cette portion de l'otologie ne nécessite pas d'ailleurs des connaissances bien spéciales, parce que la plupart des maladies de la région rentrent dans les dermites qui, ici, ne diffèrent pas de celles du reste du corps. Témoin l'eczéma, l'impétigo, etc c'est pourquoi les accidents morbides qu'on peut retrouver au niveau du pavillon sont expédiés en moins de cinq pages dans lesquelles l'écrivain indique très suffisamment par exemple l'aspect clinique et le traitement de l'othématome, et consacre d'assez longs développements à l'eczéma auriculaire, cette désagréable affection si tenace et qui fait éprouver aux malades des démangeaisons souvent insupportables. Après avoir indiqué rapidement sa pathogénie, un peu spéciale, G. Laurens montre que toute son importance vient de l'envahissement, presque constant, du conduit auditif. Il condamne les compresses humides, l'eczéma n'aimant pas l'eau, calme le prurit avec le saupoudrage au talc et à l'oxyde de zinc, décape les croûtes avec une pommade à l'oxyde de zinc et à la vaseline, puis modifie la vitalité du tégument avec le nitrate d'argent, s'il y a lieu, ou plus simplement avec une pommade au goudron ou à l'ichtyol.

A propos du furoncle, il proscriit sévèrement tout nettoyage instrumental de l'oreille par les patients, ceux-ci pouvant inoculer leur conduit auditif avec des instruments malpropres. Pour lui, c'est la grande cause, puis viennent les affections auriculaires profondes. Pas de pansement à l'alcool, surtout pas de baumes adoucissants, pas de laudanum, excellents bouillons de culture pour les microbes. Dès qu'on a reconnu que la lésion était bien locale, qu'il n'y avait en réalité ni otite moyenne, ni mastoïdite, on se contentera d'enveloppements chauds sur la région auriculaire, puis le clou étant bien mûr, on incisera, mais en se gardant bien d'intervenir précocement, ce qui redoublerait le mal et disséminerait les germes. On videra consciencieusement le foyer morbide malgré les cris du malade qu'exaspère cette manœuvre très douloureuse, puis on badigeonne à la teinture d'iode et on draine avec une petite mèche de gaze très fine. L'otite externe diffuse est un peu vite signalée, en quelques lignes, l'auteur affirmant qu'elle a mêmes causes, mêmes symptômes et mêmes traitements que l'affection précédente. C'est négliger la variété périostique, secondaire à l'otite moyenne purulente, mais il est vrai que l'histoire de celle-ci peut et même doit rentrer dans l'histoire des suppurations chroniques de la caisse.

Georges Laurens est d'avis que les bouchons de cérumen qui sont « le triomphe de l'auriste », pourraient l'être aussi du praticien de médecine ordinaire. Après avoir clairement exposé l'aspect et le diagnostic, toujours à l'aide de la méthode des schémas, il indique le moyen de ramollir la masse caséeuse, soit rapidement avec l'eau oxy-



génée, soit lentement avec les alcalins et il montre quelle doit être la technique des lavages.

Avec le spéculum, on verra quel est le siège et la nature des corps étrangers et c'est par le procédé du lavage aussi qu'on s'en débarrassera, sinon il sera préférable de recourir à un spécialiste, toute tentative instrumentale d'extraction étant difficile et dangereuse.

Le débutant sachant désormais bien s'éclairer et se servir de spéculum, il devient par cela même apte à se reconnaître au milieu du dédale des affections de l'oreille moyenne les maladies les plus fréquentes de l'appareil auditif et aussi les plus dangereuses.

Nous pensons que beaucoup de celles-ci lui seront toujours pratiquement inaccessibles, car elles nécessitent un apprentissage des plus longs et des plus minutieux. Cependant il sera bon que le praticien de médecine ordinaire en ait quelques notions. Il sauvera sa situation morale auprès du client en reconnaissant la nature du mal en réclamant à temps le secours d'un spécialiste exercé, et en instituant, en attendant, un traitement rationnel. Ce sera le cas pour tous les processus chroniques, pour les polypes, pour les cholestéatomes, pour les affections de l'attique, pour la nécrose des osselets, mais s'il s'agit de ces processus aigus qui ne peuvent pas attendre, tels qu'une inflammation aiguë de la caisse, le praticien de médecine générale doit savoir se montrer interventionniste et nous approuvons l'auteur quand il lui conseille la paracentèse du tympan ; nous partageons aussi son avis quand il lui recommande en cas d'urgence une trépanation mastoïdienne. Le médecin de campagne est habitué en effet, ne l'oublions pas, à exécuter des opérations tout aussi mal aisées et dangereuses telles que le débridement d'une hernie étranglée, l'opération de l'appendicite, l'ouverture d'un phlegmon périutérin. De quel droit, quand la vie du patient est en jeu, l'apophyse mastoïde resterait-elle intangible ? N'est-ce pas le meilleur moyen d'empêcher la venue de ces accidents intracrâniens qui tuent encore tant de monde dans les coins reculés de notre territoire ? Cette audace chirurgicale que l'on recommande aux auristes, autrefois trop médecins, pourquoi la blâmer chez les autres quand l'existence d'un de nos semblables en dépend. Lorsqu'une collection purulente s'est formée quelque part, il ne reste qu'à l'évacuer au dehors. C'est jusqu'ici la seule chance de guérison et l'on ne doit pas attendre d'où l'on a à craindre le voisinage d'organes aussi délicats que les méninges, l'encéphale et le sinus de la dure-mère. Comme le dit fort bien Georges Laurens. « Il faut traiter les otites aiguës : 1<sup>o</sup> au point de vue de fonctions auditives pour éviter une surdité incurable, des bourdonnements ; 2<sup>o</sup> au point de vue vital, car les complications otogènes sont innombrables. » L'auteur résume fort bien la pathogénie de ces redoutables affections dans cette formule : nez bouchés ou infectés, ou adénoïdisme du cavum, insistant sur l'influence de ces grandes infections de l'organisme que l'on appelle grippe, rougeole, scarlatine, fièvre typhoïde, diphtérie. Séparant nettement, au point de vue clinique et au point de

vue anatomique, sinon étiologique l'otite moyenne aiguë séreuse de la variété purulente, il s'occupe surtout de cette dernière à cause de sa gravité, mais ne néglige pas non plus l'espèce plus bénigne, car elle peut aboutir au catarrhe adhésif, c'est-à-dire à la surdité ou dégénérer à la longue en otite purulente. Après avoir indiqué soigneusement les symptômes réactionnels et les signes physiques, grâce surtout à de nombreuses images otoscopiques figurant l'aspect du tympan, il recommande de diminuer les douleurs avec la glycérine phéniquée dans le conduit et d'aérer la caisse au moyen de la méthode de Politzer et surtout du cathétérisme.

Le diagnostic de l'otite aiguë, quel que soit son début (brusque, progressif, insidieux), se fera soit par l'intensité de la réaction symptomatique, soit par les circonstances où s'est développé le mal (ex. grippe, pyrexie exanthématique), soit par ce que G. Laurens appelle le signe de l'oreiller. « Un médecin prévenu et averti soupçonnera quelque surprise désagréable par l'ascension thermique lorsqu'un matin, une ou deux taches de pus révélatrices sur l'oreiller feront faire le diagnostic. » La technique d'examen au spéculum est décrite d'une façon très pratique et avec toute la minutie nécessaire. Après quelques bévues, que nous croyons malheureusement inévitables, le praticien de médecine générale finira, grâce à ces bons conseils, par se tirer convenablement d'affaire. L'otite des nourrissons, celle des enfants, l'otite du vieillard, l'otite grippale, l'otite des fièvres éruptives, l'otite diabétique sont brièvement, mais très suffisamment caractérisées en de courts paragraphes. L'écrivain recommande d'être sinon pessimiste, du moins réservé, si le terrain est mauvais, s'il s'agit d'une maladie générale fébrile, si la perforation se ferme d'une façon trop précocce, si elle siège au sommet, si l'otorrhée est persistante, abondante et surtout fétide, si l'état général ne s'améliore pas.

Partisan résolu de l'asepsie, l'auteur n'abuse pas des lavages. Il n'en veut pas avant la perforation de peur d'infecter le conduit. Ce qu'il recommande surtout c'est qu'on évacue de bonne heure le pus de la caisse au moyen de la paracentèse du tympan avec les précautions analgésiques et antiseptiques d'usage, un bon éclairage, etc. Pas de piqûres mais une large incision de 4 à 5 millimètres avec l'aiguille à paracentèse. On piquera la membrane en haut bien doucement sans enfoncer trop comme si l'on voulait traverser la coquille d'un œuf, puis on descend franchement de haut en bas, on retire l'instrument et on fait exécuter au malade le Valsalva. On donne un bain d'oreille à l'eau oxygénée, puis on sèche. Bien qu'admettant la supériorité des pansements secs en ville, il est partisan pour la campagne du pansement humide, c'est-à-dire de l'instillation dans l'oreille de quelques gouttes d'eau oxygénée que le malade fera matin et soir.

Étant donné que le villageois est généralement bien portant, résistant et que les complications mastoïdiennes résultent, dans la grande majorité des cas, de la rétention du pus dans la caisse, l'in-

inflammation suppurée de la mastoïde n'est guère à craindre si on a traité rationnellement l'otite moyenne aiguë, mais cela peut arriver si la perforation tympanique se cicatrise trop tôt, ou si l'aditus se bouche par tuméfaction de la muqueuse ou si les microbes sont très virulents. Deux cas peuvent se présenter, la suppuration de l'apophyse pouvant être nette ou latente. L'auteur fait le diagnostic par l'otoscopie (phénomènes de rétention, abaissement de la paroi postéro-supérieure du conduit), par l'exploration de l'apophyse et par l'étude de l'état général. Si l'abcès est sous-périosté ou s'il y a menace de complications intracrâniennes, il ne faudra pas attendre plus longtemps à intervenir, sinon on peut différer 4 à 5 jours et cela donnera, suivant nous, le temps de recourir à un spécialiste.

La technique opératoire, si remarquablement perfectionnée en ces derniers temps, est par cela même devenue plus accessible au praticien ordinaire. Le *modus faciendi* est indiqué ici avec toute la clarté et la précision désirable, à l'aide de nombreuses figures. Rien n'est négligé, toutes les difficultés opératoires sont signalées en cours de route. Il en est de même pour le traitement post-opératoire.

Le lecteur trouvera des renseignements intéressants sur l'otite moyenne suppurée chronique, sur l'otosclérose, sur le cholestéatome, sur les complications intracrâniennes qui peuvent réclamer son diagnostic, mais là, suivant nous, s'arrête son rôle. Il lui faudra recourir le plus vite possible, à un auriste exercé et savoir y résoudre son client. C'est aussi l'avis de l'auteur qui n'a d'autre but que d'éclairer le praticien de médecine ordinaire et de lui permettre de prendre en temps utile la décision nécessaire. L'écrivain termine par quelques considérations sur le vertige auriculaire encore si mal connu de la majeure partie des médecins, sur les traumatismes auriculaires et enfin sur la surdi-mutité. (*A suivre.*)

C. CHAUVEAU.

### III. — Introduction à la physiologie, à la pathologie et à l'hygiène de la voix, par E. BARTH, médecin-major de l'armée allemande et oto-rhino-laryngologiste, Leipzig, 1911, chez Thieme (*suite*).

*Maladies de la voix.* — L'auteur conserve la vieille division en affections organiques et en troubles fonctionnels. Parmi les causes des premières, il signale en premières lignes les lésions qui portent sur l'arbre respiratoire et restreignent le champ de l'hématose, qu'elles portent sur les voies aériennes supérieures, les bronches, le poumon, les plèvres ou même les parois thoraciques et le diaphragme. A ce propos, il consacre un curieux petit chapitre à l'influence de la trachéotomie sur la voix. Bien que le pronostic soit commandé par celui des affections qui ont indiqué la trachéotomie, le plus ou moins d'intégrité du cartilage cricoïde et du muscle cricothyroïdien serait ici à considérer; d'autre part, l'entrée de l'air sans humidification préalable pourrait amener un catarrhe tenace de la région glottique par propagation de l'irritation trachéale.

Les maladies du cœur agiraient à la fois par l'élément dyspnée, et aussi en congestionnant chroniquement les voies respiratoires.

Les tumeurs, les cicatrices en déformant le larynx pourraient donner soit plus de béance soit plus d'étroitesse à la glotte, or les recherches de Helmholtz, confirmées par les récents travaux de Koschlakoff, démontrent la grande importance de ces déformations au point de vue phonatoire (son plus bas, plus sourd en cas de béance, plus clair, plus métallique, parfois désagréable par son acuité quand la glotte est plus resserrée).

L'auteur passe ensuite aux maladies proprement dites du larynx. Il décrit d'abord la laryngite catarrhale aiguë dont il s'efforce de mettre en relief le caractère le plus souvent secondaire. Le froid agirait surtout sur un organe hyperhémie par un hyperfonctionnement (orateur, chanteur). La douleur que détermine alors toute émission sonore amènerait une aphonie réflexe favorable à la guérison. Si la paroi postérieure est assez fortement atteinte, il survient des quintes de toux tenaces, même quand le poumon reste parfaitement sain. L'inflammation est totale ou localisée en certains points et peut respecter entièrement la zone glottique ou au contraire s'y cantonner. Chez beaucoup de malades, tout à fait au début du mal, la phlegmasie donnerait une sorte de coup de fouet fortifiant aux fonctions phonatoires, de telle sorte que certains chanteurs ne seraient jamais mieux en voix qu'au moment où ils vont devenir aphones. Ceci serait dû à ce que les tissus étant alors plus humides, leur élasticité s'en trouve augmentée; mais peut-être aussi par action réflexe le mécanisme nerveux phonatoire est également facilité, ce que Barth ne dit pas. Par contre, cet auteur a raison de faire remarquer la persistance en certain point de la desquamation épithéliale, même quand le malade semble guéri, ce qui favorise de nouvelles infections. Comme traitement, la grande indication serait le repos de l'organe, puis l'application de compresses humides, d'après la méthode de Priessnitz. On provoquera la sudation par les limonades et les tisanes chaudes. Au début, pas de traitement local, plus tard, au besoin, insufflation de calomel. L'auteur, en dehors du catarrhe laryngé qu'il vient de décrire, signale un état hyperhémique plus ou moins inflammatoire du larynx, aujourd'hui bien connu et très fréquent chez le professionnel. Le mécanisme phonatoire reste souvent indemne malgré l'étendue des lésions et le chanteur après s'être fait examiner demande s'il peut continuer à chanter malgré l'ardeur laryngée qu'il éprouve. Barth est d'avis dans ce cas, que l'état des cordes vocales commande la réponse. Même si la région aryténoïdienne est rougeâtre et gonflée, on pourra chanter si les cordes vocales restent blanches; dans le cas contraire, on s'abstiendra. C'était l'avis de Moritz Schmidt, avis que l'écrivain trouve parfaitement justifié par la pratique. Un chapitre important est consacré aux laryngites secondaires (coryza, bronchite, scarlatine, rougeole, diphtérie, fièvre typhoïde, influenza, coqueluche, tuberculose, etc.), dans lequel le spécialiste trouvera maints détails plus intéressants pour lui qu'il ne le supposerait à



*priori* et avec lesquels il est généralement moins familiarisé que le praticien de médecine générale. La laryngite chronique est bien étudiée ainsi que la pachydermie laryngée et le prolapsus du ventricule de Morgagni. Pour la combattre, il faut, dit Barth, s'inspirer ici de l'étiologie (bien comprendre que le mal est le plus souvent lié à une affection chronique du nez ou de la gorge). Un deuxième facteur aussi très important est le dressage phonatoire du malade chez lequel il faut combattre toute émission fautive de la voix. L'auteur est assez partisan d'une cure aux eaux dont l'action est favorable au larynx (sources sulfureuses, arsenicales, etc.), mais pour cela il faut que les gros phénomènes inflammatoires aient disparu. Il insiste sur les mesures d'hygiène diététique, mais omet l'influence des diathèses, notamment de l'arthritisme dont l'action est pourtant incontestable. Le traitement local est bien décrit par Barth, mais celui-ci fait remarquer que la médication purement laryngée ne saurait suffire et que d'ailleurs il ne faut pas en abuser. Dans le paragraphe consacré aux troubles de la voix consécutifs aux néoplasmes bénins on ne trouve que les notions courantes bien exposées du reste. L'auteur, étant donné son programme, ne pouvait guère insister sur le cancer du larynx, affection chirurgicale par excellence à l'heure actuelle; du moins il expose la prothèse naturelle et en quelque sorte spontanée après l'ablation de cet organe, avec d'assez grands détails, car l'aphonie est moins complète qu'on pourrait le supposer, les cordes vocales supérieures permettant jusqu'à un certain point de suppléer aux cordes vocales inférieures. Elles donnent un son moins pur, moins susceptible de modulation, mais encore suffisant. D'ailleurs, comme le prouve le cas de Størck, pourvu qu'il reste des débris de cordes vocales, ces lambeaux sont capables de permettre une émission vocale qui surprend parfois par sa sonorité. Si cette reconstitution partielle de l'organe vocal n'a pu se produire suffisamment, on recourra à la prothèse artificielle (larynx artificiel de Brücke, de Gussenbaur avec les modifications de Brüns, de Wolff, etc.). D'ailleurs il peut se produire, dit-il, comme on le sait maintenant, des phénomènes sonores pharyngés qui remplacent plus ou moins bien la voix habituelle; et à ce propos il signale le cas noté par Czermack en 1858, auquel vint bientôt s'ajouter celui de Störk. Barth insiste surtout sur le malade de Hans Schmidt, de Stettin, auquel on avait dû enlever le larynx pour des lésions tertiaires syphilitiques très graves; quelque temps après l'opération, il se faisait parfaitement entendre, quoiqu'avec un ton de voix rauque. L'émission sonore était parfaitement suffisante pour les besoins journaliers du malade. Strübing et Landois trouvèrent que l'espace laissé libre par l'extirpation du larynx était capable de se dilater et de se rétrécir comme un ballon sous l'influence de l'action musculaire, d'autre part la racine de la langue se rapprochait assez de la paroi postérieure du pharynx pour simuler une fente étroite. Le ballon signalé plus haut, en chassant l'air qu'il contenait, faisait vibrer la fente constituée par la racine de la langue, en produisant un frottement sonore qui pou-



vait remplacer jusqu'à un certain point, le son produit par les cordes vocales inférieures. Si on écartait la racine de la langue avec un abaisse-langue aucun phénomène sonore ne se produisait.

Les faits de Solis-Cohen et de Poppert ressemblent beaucoup à celui de Hans Schmidt. Celui de Gottstein en diffère un peu. Ici le malade pour produire un son devait pencher la tête fortement en avant, et la voix semblait produite par l'accolement de la racine de la langue à la luette et au voile. Au Congrès international de laryngologie de 1908, Gutzmann a admis dans les cas d'extirpation du larynx deux mécanismes principaux de restitution de la voix : 1° la voix ne consistant qu'en consonnes et déterminée par le déplacement de la racine langue vers la paroi postérieure du pharynx. Ici il n'y a pas de voix proprement dite puisque les voyelles manquent ainsi qu'il est facile de s'en rendre compte, mais celui qui écoute, les restitue involontairement en entendant tel ou tel accouplement de consonnes ; 2° formation par rapprochement des parois latérales du pharynx de l'épiglotte d'un rétrécissement pendant l'émission de la voix, c'est-à-dire d'une fausse glotte dans l'hypopharynx. Tout dépend de la conformation des parties après l'ablation du larynx cancéreux. La voix émise dans le deuxième cas, est une véritable voix monotone, mais qui se perfectionne par l'exercice et est capable de modulation. Ici encore, il y a, à la place du larynx extirpé, un sac plein d'air qui se vide sous l'influence de la contraction musculaire et remplace le poumon dans son rôle phonatoire.

Les troubles vocaux relevant d'une paralysie des nerfs du larynx sont exposés assez brièvement, mais en somme d'une manière suffisante, par l'auteur qui ne pouvait, dans un livre élémentaire, entrer dans les développements propres à une monographie. Les figures et les schémas facilitent ici encore beaucoup la compréhension du texte. De courts paragraphes sont accordés aux troubles phonateurs dépendant d'une maladie du système nerveux central (paralysie glossolabiolaryngée, sclérose en plaque, ataxie, paralysie agitante).

L'auteur mentionne pour être complet les perturbations de la voix dépendant d'une intoxication (saturnine, mercurielle, belladonnée, botulique, etc.), mais se contente d'une exposition très sommaire.

Plus développée est sa description des ruptures spontanées des cordes vocales (Polyak, Schrøtter, Morgan, Semeleder, etc.).

Il profite des progrès réalisés en ces derniers temps pour tracer un tableau assez complet des malformations congénitales du larynx jusqu'ici assez mal connues ; asymétrie, déviation des cartilages, rétrécissements, diaphragmes véritables sus-laryngiens (Hansmann, Bruns, Heymann, Alexander, Hack, Rosenberg, etc.).

Actuellement on se préoccupe beaucoup plus qu'autrefois des troubles phonateurs dus non plus au larynx mais aux organes du voisinage tels que maladies des diverses tonsilles, pharyngites chroniques, lésions nasales. Profitant de son étude physiologique approfondie de la phonation l'auteur n'a pas de peine à faire comprendre

l'importance et le mode d'action des facteurs morbides précités et il fait un bon exposé des troubles qu'ils déterminent du côté de la voix. Le lecteur sera peut-être un peu moins satisfait de la brièveté avec laquelle l'écrivain a traité les troubles névropathiques de l'appareil vocal, si bien étudiés en Allemagne par B. Fränkel, Flatau et Guttmann et en France, par Castex, mais il devra prendre en considération le plan de l'ouvrage, déjà si étendu, adopté par l'écrivain. Obligé d'être élémentaire Barth n'a pu donner à son exposé tout le développement désirable. Cependant on pourra consulter avec fruit tout ce qu'il dit sur l'hystérie vocale, sur le spasme de la glotte phonatoire, sur la mogiphonie et la phonasthénie.

Un appendice de l'ouvrage traite de l'hygiène de la voix, mais ici les indications fournies par l'auteur sont trop techniques et trop multiples pour prêter à l'analyse. Disons seulement qu'il n'a rien négligé de ce qui concerne l'alimentation, de la façon de se vêtir, de la façon d'éviter le mauvais fonctionnement de la voix, persuadé avec raison que prévenir vaut souvent mieux que guérir.

C. CHAUVEAU.

**IV. — Interruption de la grossesse dans la tuberculose pulmonaire et la tuberculose laryngée**, par le prof. PANKOW, assistant de la clinique gynécologique de Fribourg, et le Dr KUPFERLE, assistant de la clinique médicale de la même université. Leipzig, 1911, chez Georges Thieme.

Malgré les nombreux travaux publiés jusqu'ici, la question ne semble pas encore résolue. Certes on n'admet plus comme dans les temps éloignés l'influence bienfaisante de la grossesse sur la tuberculose. On ne pense même plus avec Weinberg, Reiche, Burckard que l'état gravide modifie peu la phtisie et qu'il ne vaut guère la peine de s'en occuper. Lebert, Runge, Ahlfeld, Bumm, Fritsch, Meissen, Albert Fraenkel, Tiester, Maragliano, Kammer, van Ysendick, Fallner, Schauta, Rosthorn, Eich, Freund, Deibel, Pradella, Kierve, Tecklenburg, Neltner, Bruine, Ploos van Amstel à l'étranger, Grisolle, Dubreuilh, Depaul, Charpentier, Dumont-Lenoir, Gaulard, Hergott, Hervieux, Martel, Remy, Robert, etc., en France ont amplement démontré que le bacille de Koch était de par la gestation grandement favorisé et que la grossesse était déplorable dans les cas de phymatose. Mais faut-il intervenir et quand faut-il intervenir ? On n'est pas beaucoup d'accord là-dessus. Quelques-uns ont soutenu que l'accouchement prématuré ou l'avortement provoqué donnent le coup de grâce aux malades. D'autres autrement pessimistes pensent avec Pinard (2<sup>e</sup> congrès international de médecine tenu à Rome) que la cessation de la grossesse n'est d'aucune utilité et que la tuberculose continue imperturbablement son évolution. Certains se plaçant au point de vue de l'enfant veulent même que dans les phtisies très avancées on provoque l'expulsion du fœtus dès que celui-ci est viable. Cette opinion n'est bien entendu pas adoptée par ceux qui croient démontrer par leurs statistiques que l'enfant des

tuberculeux n'est guère capable de prolonger son existence par suite de la débilité de sa constitution et des germes tuberculeux dont fréquemment il est infecté. Parmi eux Marigliano, Hambürger, Heimann, Cozzi, Acconi, Ruge, Bandelier et Røpke, etc., concluent qu'il faut recourir à l'avortement provoqué dès les premiers mois de la gestation pour empêcher le bacille d'accomplir des désordres irrémédiables.

Il semble que les effets défavorables de l'état gravide puisse s'expliquer de diverses manières. On a avancé que la femme grosse était moins capable de fabriquer des anticorps, que son index opsonien (voir notre analyse du livre de Bandelier et Røpke) était abaissé et que par conséquent le sujet gravide était moins en état de lutter contre l'infection microbienne. On a soutenu que le sang, dans la grossesse, était moins riche en albumine, la résorption des toxines tuberculeuses s'en trouvant par cela même favorisée. Enfin dans ces derniers temps, Hofbaur a soutenu que le sérum de la femme enceinte ayant un moindre pouvoir lipolytique<sup>1</sup> (destructeur des graisses) l'enveloppe graisseuse et cireuse qui protège le bacille de Koch était par cela même mieux respecté. A toutes ces raisons d'ordre bactériologique, on pourrait ajouter que la grossesse modifie profondément les échanges chimiques, qu'elle altère les cellules hépatiques et gêne par cela même leur fonctionnement intensif (Ivanovics et Pick), qu'elle modifie la circulation des poumons et du larynx. A propos de ce dernier, rappelons que Hofbaur a démontré que chez la femme enceinte l'organe vocal subit une congestion très apparente et un gonflement de sa muqueuse, principalement dans la région aryténoïdienne et des cordes vocales supérieures<sup>2</sup>. Aux affirmations autorisées des cliniciens pouvaient s'ajouter encore celle des expérimentateurs pour prouver l'influence néfaste de la grossesse sur la tuberculose en général. Hermann et Hartl ont en effet constaté que 71 % des cobayes femelles gravides ne tardaient pas à succomber quand elles étaient infectées artificiellement par le bacille de Koch. Les nodules tuberculeux se multiplieraient avec une rapidité et une abondance inaccoutumée et ils subiraient très promptement la fonte caséuse. On verrait aussi plus vite que d'habitude survenir la bronchectasie et ces dilatations bronchiques prendraient une importance marquée. Parfois, mais rarement, ils auraient noté l'apparition d'une tuberculose généralisée.

Pankow et Kupferle ont, pour résoudre les importants problèmes qui restent à solutionner dans cette direction, utilisé les éléments cliniques excellents que leur offrait le service de gynécologie et d'obstétrique de l'Université de Fribourg et ont prolongé leurs observa-

1. C'est pourquoi la graisse peut s'accumuler dans le foie de la femme enceinte.

2. Recherches entreprises à la maternité de Königsberg avec l'aide des laryngologistes bien connus Gerber et Cohn (*Larynx tuberculose und Schwangerschaft*, in *Monatschrift Geburtshülfe und Gynækologie*, vol. 28, p. 45.

tions pendant une période de cinq années. Le nombre des femmes observées a été de 222. Ils ont divisé ce chiffre global en 2 groupes secondaires : 1<sup>o</sup> les cas de *tuberculose avérée* dont le nombre montait à 145 et les cas de *tuberculose latente* dont le nombre s'élevait à 77. Cette division est importante au point de vue clinique, parce que la première catégorie de patiente a toujours été modifiée d'une façon très défavorable et très apparente par la grossesse, tandis que le second lot, si on peut s'exprimer ainsi, semble avoir été beaucoup moins aggravé par l'état grévide. Cette distinction importante n'a pas été observée jusqu'ici, d'où les divergences accusées des auteurs quant au pronostic de la survie chez les femmes enceintes. Cependant, lorsqu'il y a tuberculose laryngée en même temps que tuberculose pulmonaire, les dissemblances signalées entre les deux groupements n'auraient plus du tout la même importance. Même quand il s'agit du côté de l'organe vocal de lésions franchement localisées (ulcères, tuberculomes) et non plus diffuses, un bon nombre de patientes verraient leurs altérations morbides s'aggraver notablement et tendre à une diffusion destructive accusée. Les deux auteurs se montrent donc pessimistes pour la tuberculose laryngée comme Küttner <sup>1</sup>, comme Glas et Krauss <sup>2</sup> car dans leurs cas il y eut 43 morts, soit une mortalité de 86 %. Deux observations personnelles, fort intéressantes, montrent combien le pronostic est généralement sombre en pareille occurrence. Il résulte des recherches de Pankow et Küpferle que même si la tuberculose ne paraît pas influencée dans les premiers mois de la grossesse, il n'en n'est plus de même dans les derniers mois et qu'au stade puerpéral il se produit généralement une aggravation notable ainsi que l'avaient soutenu quelques auteurs. Souvent même l'allure du mal prendrait une forme galopante et se terminerait promptement par la mort. Il faudrait donc pour avoir quelque chance de succès intervenir d'une façon précoce par l'avortement provoqué.

C. CHAUVEAU.

**V. — Aphorismes sur les maladies du nez, du larynx, du pharynx et de l'oreille au point de vue de la pratique,** par Franz Brück. Berlin, 1911, chez Auguste Hirschwald.

Les étudiants et les praticiens de médecine générale qui désirent étendre leurs connaissances sur les branches spécialisées de la médecine ont besoin de conseils précis, tranchants, autoritaires, et les aphorismes émis par leurs maîtres au cours de leurs leçons ou de leurs entretiens au lit du malade leur rendent, à ce point de vue, de véritables services. Plus tard viendra la libre discussion et finalement la véritable originalité. Mais il ne faut rien anticiper ; ce

1. *Archiv f. Laryngologie*, 1901, vol. XII, p. 311. *Monatschrift f. Ohrenheilk.*, 1901, n° 11. *Münchener med. Woch.* 1901, p. 1851. *Berliner klin. Woch.*, 1901, n° 29 et 30 et *Zeitschrift f. Tuberculose*, 1905.

2. *Einfluss der Schwangerschaft auf die Tuberculose des Kehlkopfes. Med. Klinik*, 1909, n° 26.



serait une faute pédagogique. Le petit livre que vient de faire paraître Brück de Charlottenburg, conçu en ce sens, rendra par cela même des services. L'auteur a fait comme un extrait concentré des idées personnelles auxquelles l'ont amené ses propres recherches et les résultats d'une expérience clinique déjà longue. Ces idées, il les expose franchement et même un peu brutalement, mais avec toute la clarté et la netteté désirables.

Il ne veut pas de l'éclairage direct (endoscope) et lui préfère systématiquement l'éclairage réfléchi avec le miroir frontal de Clar. Comme source de lumière, il choisit le bec Auer partout facile à se procurer, économique et fournissant un foyer lumineux très intense. Il ne se sert pas pour la rhinoscopie postérieure d'abaisseur palatin. Il remplace cet instrument par le tour de main suivant. Il fait chanter le malade sur la voyelle *a*, ce qui fait élever puis abaisser fortement pendant quelques secondes le voile. Cet instant de repos quand l'organe est au plus bas suffirait au spécialiste exercé, pour explorer le cavum. Il croit que la rhinoscopie postérieure arrivera à supplanter l'exploration digitale de cette cavité. Nous ne sommes pas de cet avis, l'introduction du doigt est pénible, douloureuse même, mais souvent indispensable. Tout cela dépend du reste de la grosseur de l'index du spécialiste. Par contre, nous approuvons Brück de ne pas se laisser décourager devant le diagnostic surdité incurable. Il y a toujours à faire pour améliorer tant soit peu le fonctionnement de l'audition et surtout pour empêcher que l'état actuel n'empire encore. Dans les épistaxis, l'auteur conseille l'artifice que voici pour reconnaître la source de l'hémorragie. Après tamponnement pour arrêter l'abondance de l'écoulement, on enlève au bout d'un certain temps rapidement les bourdonnets et en faisant moucher fortement le malade on se débarrasse des caillots ; la muqueuse est alors assez nettoyée pour permettre à l'aide du speculum nasi de voir où le sang s'accumule avec le plus de rapidité. L'écrivain est d'emblée pour les fortes doses d'iodure de potassium dans les cas de syphilis tertiaire du nez, surtout quand il s'agit de processus gommeux. Il emploie l'anse froide avec prédilection, notamment quand il reste quelques débris de végétations dans le cavum après l'adénotomie. Cependant il ne se sert de cet instrument que comme d'un excellent préhenseur quand il y a un polype muqueux. Se fondant sur ce fait que la section laisse en place la plus grande partie du pédicule de la petite tumeur, il tire à l'aide d'une pince sur l'insertion du polype bien maintenu par l'anse froide, et il détache par arrachement, ce qui ne laisse subsister qu'une petite partie de l'insertion du néoplasme. Il revient à différentes reprises sur l'utilité du tamponnement dans l'ozène, mais au lieu de se contenter d'un tamponnement temporaire comme Gottstein, l'inventeur de la méthode, il exécute un tamponnement permanent qui draine bien le pus et incite par sa présence légèrement irritante un suintement sérieux de la muqueuse qui détache admirablement les croûtes et détermine par cela même un excellent nettoyage. Avec le pansement ainsi fait, on réduira au minimum la plaie souvent insup-



portable que détermine cette affection. Brück fait le tamponnement d'une façon spéciale. Après avoir apprécié les dimensions du creux à remplir, il se sert de bourdonnets deux fois moins larges que cela semblerait nécessaire, mais il regagne cela en donnant au dit bourdonnet deux fois plus de longueur. Sa petite masse de gaze est devenue par cela même beaucoup plus maniable et est mise facilement en place à l'aide d'une pince ou tout simplement avec le doigt. On la laisse en place tant qu'elle n'est pas entièrement trempée par le pus. Il conviendrait souvent de se rappeler ce qui n'est pas généralement bien connu malgré les avertissements de plusieurs éminents spécialistes, que bien des cas d'agitation chez le très jeune enfant proviennent de lésions auriculaires. Il ne faut donc jamais oublier l'examen de l'oreille à cet âge en pareille occurrence. Brück est partisan décidé de la cocaïne. Tous les succédanés de cette substance récemment proposés ne la vaudraient pas, car en même temps qu'elle anesthésie, elle diminue la turgescence des vaisseaux et décongestionne la région. Avec de l'habitude, on arrive à user juste de la quantité nécessaire de sa solution pour obtenir l'effet désiré. D'ailleurs, il ne faudrait pas badigeonner trop abondamment les tissus sains qui ont conservé par suite de leur intégrité tout leur pouvoir de résorption. Dans le cas de perforation du tympan, il permet les bains, pourvu que le malade ne plonge pas et garnisse son conduit auditif externe non avec un tampon sec de coton hydrophile, mais avec un bourdonnet dont la ouate aura été abondamment imbibée de vaseline. Pas de liquides chauds dans les catarrhes hyperémiques de la gorge, mais au contraire des liquides froids. Il a reconnu l'utilité de l'eau oxygénée pour un premier dégrossissage quand on veut nettoyer et stériliser ses instruments. Cette même eau oxygénée ferait très bien disparaître les taches de sang des vêtements de l'opérateur. L'auteur insiste sur ce fait connu des rhinologues expérimentés que beaucoup de personnes sont tellement habituées à respirer difficilement du nez qu'elles ne soupçonnent même plus leur infirmité. Ce n'est que quand on a rendu le passage dans les fosses nasales tout à fait libre qu'elles s'aperçoivent par comparaison de la gêne qu'elles éprouvaient autrefois. La même chose est vraie pour l'audition, surtout quand une oreille reste bonne ainsi que le savent tous les auristes. L'auteur conseille le flambage superficiel des tampons qui, avec un peu d'adresse, ne carbonisera que les parties les plus superficielles. Il a constaté que si à l'exploration un prétendu polype nasal saigne tout de suite, il faut soupçonner sa nature maligne. Aux douches et au bain des fosses nasales, il préfère comme beaucoup de spécialistes récents, le spray qui ne peut produire aucun effet nocif. Il montre les avantages de la modification introduite par Gruber dans le Politzer qui consiste à obtenir la fermeture du cavum en faisant prononcer les consonnes h, k. Il ne veut pas de l'ablation des végétations et des amygdales palatines en une seule séance.

Il fait ressortir qu'une simple hémorragie nasale peut guérir une

céphalalgie de toute autre origine que nasale. Suivant lui, les bons résultats de certaines tentatives opératoires s'expliqueraient ainsi par la déplétion sanguine déterminée du côté du nez. Quand il y a épistaxis tenace et abondante, il conseille de ne pas enlever le tamponnement au bout de 24 heures, mais de le laisser plusieurs jours en place aussi longtemps qu'il n'incommodera pas trop par sa présence. En effet, en enlevant trop vite les bourdonnets, on s'exposerait à des récidives désagréables. On comptera exactement le nombre de ces bourdonnets pour ne pas s'exposer à en abandonner un dans le nez, ce qui arrive souvent et n'est pas sans inconvénient, si ce corps étranger n'est pas expulsé spontanément au dehors. Il a observé qu'avec une position de la tête suffisamment élevée si on est couché, on évite la turgescence des parties érectiles des cornets. On facilite par cela même grandement la respiration nasale pendant le sommeil.

Quand le nez devient subitement rouge et gonflé avec état luisant et que cela survient par accès, Brück enraye les phénomènes en badigeonnant l'organe avec de la benzine qui, en s'évaporant rapidement, amène la réfrigération des parties. Pour le larynx, quand il veut ménager la muqueuse, il préfère le spray au badigeonnage. Il ne pense pas que le menthol ait pour le nez et la gorge les inconvénients que l'on a dit; c'est un excellent médicament, mais il convient de le dissoudre pour ses applications locales dans un liquide huileux, de préférence dans de la paraffine liquide devenant un peu rance. Il faut se servir d'une solution à 1, 2 et 3 % pour le nez, à 5, 10 et 20 % pour le gosier, à 20 % pour le larynx. Il pense sur la question très contestée des lavages et des pansements secs pour le traitement de l'otite aiguë suppurée qu'il n'est possible de se décider autrement que suivant les cas.

C. CHAUVÉAU.

# **VI. — Manuel de chirurgie spéciale de l'oreille et des voies aériennes supérieures**, publié sous la direction des Drs KATZ, PREYSANG et BLUMENFELD. Wurtzbourg, 1911, chez Curt-Kabitzsch.

Dans le magnifique traité de chirurgie spéciale des maladies des oreilles et des voies aériennes supérieures somptueusement édité par la maison d'édition Curt Kabitzsch de Würtzbourg, le Dr Albert Stein<sup>1</sup>, orthopédiste et spécialiste en radiologie vient de faire paraître une très intéressante monographie sur l'utilisation en chirurgie de la paraffine (voir 1<sup>er</sup> vol., 2<sup>e</sup> fascicule, p. 177). D'après lui, Corning aurait été le premier à user de cette substance dans un but chirurgical évidemment, mais tout autre que celui qu'on s'est proposé par la suite. Il cherchait en effet à empêcher par l'injection de cette matière la cicatrisation d'une section nerveuse qu'il venait

1. Cet article est en partie la reproduction de la monographie de l'auteur: Injections à la paraffine, théorie et pratique. Stuttgart, 1904, chez Ferdinand Henke.

d'effectuer pour une névralgie amenant des souffrances insupportables.

En 1900, Gersuny de Vienne et Delangre de Tongre (Belgique) inaugurèrent indépendamment l'un de l'autre, l'autoplastie à la paraffine. Le premier de ces auteurs s'en servit pour remédier chez une femme à une fistule uréthrale qui avait résisté à toutes autres méthodes de traitement. Le succès obtenu fit beaucoup de bruit, mais l'accident arrivé à Pfannenstiel mit bientôt en discrédit la méthode. Albert Stein fit alors des recherches sur ce moyen original de prothèse dans le service de son maître Bergmann qu'il publia en 1901 dans le *Deutsche medical Wochenschrift*. Puis vint peu après le travail bien connu d'Ekstein. Dès lors, le nouveau procédé fut employé dans différentes branches de la chirurgie et suscita beaucoup de tentatives. Malgré quelques échecs, les résultats inespérés obtenus avec la paraffine répandirent assez rapidement dans la pratique ce mode de traitement.

Dans une sorte de préambule, l'auteur s'occupe d'abord de la *technique générale* des injections à la paraffine. Il dit d'abord quelques mots des injections à la vaseline, substance employée d'abord par Gersuny et ses successeurs immédiats. Ils se servaient d'un produit d'une pureté remarquable, la vaseline du commerce renfermant des impuretés qui auraient nui au succès de la tentative, et qui auraient produit notamment des taches sur la peau par sugillation sanguine fort longues à disparaître. On procédait, bien entendu, avant toute manœuvre chirurgicale, à une désinfection rigoureuse de la substance (à une température de 200°). On injectait finalement sous la peau la vaseline ainsi désinfectée à l'aide d'une seringue d'une contenance de 2 à 5 grammes.

Actuellement, on ne se sert plus que de la paraffine molle ou demi-molle. La première, introduite surtout par Albert Stein, est un produit qui fond à 43° et peut résister sans foudre à la chaleur déterminée par une forte fièvre, ce que ne peut faire la vaseline qui entre alors en liquéfaction et se répand dans les tissus du voisinage. Les bons effets de cette variété de paraffine firent que l'auteur l'employa en grand jusqu'en 1904 où il la recommandait encore dans le grand ouvrage qu'il fit paraître sur le nouveau mode d'autoplastie. Un peu plus tard, le perfectionnement de la technique instrumentale permit de se servir de paraffine demi-molle, mais bien que celle-ci soit nettement préférable, il y a des cas exceptionnels, il est vrai, où la paraffine molle doit encore être utilisée, par exemple quand il s'agit de remplacer un tissu mou.

En réalité, on se sert dans ces cas d'un mélange de paraffine et de vaseline fusible à 43°. Comme la paraffine même pure du commerce est un assemblage assez incertain de différents principes, on procédera à une série de tâtonnement pour arriver à une composition fusant à la température voulue, ou bien on s'adressera à la pharmacie Bretschneider, de Berlin qui peut fournir la paraffine dite molle toute préparée d'avance. Quoi qu'il en soit, la filtration et la stérilisation se font comme pour la vaseline.

La paraffine demi-molle a été introduite, comme on sait, dans la pratique médicale en 1902 par Ekstein (voir *Deutsche med. Wochenschrift*), Albert Stein a proposé de l'additionner d'une quantité déterminée de vaseline, ce qui facilite beaucoup les différentes manœuvres du chirurgien. Cette sorte de paraffine demi-molle est fournie aussi toute préparée par la pharmacie Bretschneider, de Berlin. L'auteur rappelle combien fut difficile tout d'abord l'injection de cette paraffine demi-molle qui se coagulait si rapidement dans la seringue; il fallait réchauffer alors celle-ci et injecter toute chaude la substance, ce qui ne manquait pas de produire des accidents divers. Il a fallu employer successivement toute une série d'artifices et modifier surtout l'instrument à employer pour arriver à la technique actuelle trop connue pour qu'il soit besoin d'insister. Albert Stein qui est un des principaux protagonistes des progrès accomplis en ce sens a fait connaître tout cela dans un article paru en 1904 dans le *Centralblatt für Chirurgie*.

L'auteur étudie avec soin la seringue de Sarason, de Pflugk, de Krawski, de Lagarde, de Kantorowicz, etc. On évita ainsi les nombreux dangers de la paraffine molle, la nouvelle substance ne pouvant se répandre au loin; mais comme la fusion de la paraffine demi-molle présentait des difficultés et des ennuis nombreux on en vint à employer la paraffine en question, non ramollie au préalable par la chaleur, en la forçant de cheminer mécaniquement dans les tissus. Albert Stein a décrit la modification instrumentale que cela a nécessité dans un article paru en 1910 dans le *Deutsche medical Wochenschrift*. Comme ce modèle s'est rapidement généralisé et qu'il est usité par la généralité des praticiens, il n'est pas nécessaire d'y insister ici. Nous nous bornerons à renvoyer pour plus de détails, à la présente monographie, p. 185. La technique y est exposée dans ses moindres détails avec de nombreuses figures. Nous en recommandons vivement la lecture, car les échecs de la nouvelle méthode d'autoplastie proviennent surtout de fautes opératoires qu'on évitera en imitant exactement la façon de faire de l'auteur.

On a objecté, contre le procédé, certains accidents dont un moment, il a été fait grand bruit, mais qui ne se rencontrent pour ainsi dire plus jamais depuis l'introduction dans la pratique de la paraffine demi-molle. Ainsi des auteurs italiens ont signalé autrefois des cas d'intoxication. Albert Stein a démontré par ses expériences sur les animaux que ceux-ci pouvaient supporter, sans en être incommodés, de grosses doses de la substance en question, pourvu que celle-ci fût pure (voir *Berliner klinische Wochenschrift*, 1901, n° 32). L'embolie est un danger plus sérieux. Si l'on ne peut citer comme cas de mort que celui de Kofmann, par contre on a cité surtout dans les injections, intra-nasales un assez grand nombre d'embolies oculaires ayant entraîné la cécité (voir un article d'Albert Stein paru dans le *Deutsche medical Wochenschrift*, 1901, nos 39 et 40). Ils s'agissait en général de fautes de technique, ou bien il s'agissait d'anomalies artérielles telles qu'anastomose anormale de l'artère centrale de la rétine avec



une artériole du nez. L'auteur fait remarquer que si l'œil est souvent intéressé, ce n'est jamais le cerveau qui est le siège de cet accident, bien que la chose soit difficile à expliquer. Du reste, ces faits douloureux deviendraient de plus en plus rares, pourvu qu'on obéisse aux préoccupations suivantes : 1° employer toujours la paraffine à l'état solide ; 2° n'en injecter pas trop en une seule séance ; 3° interrompre par compression la circulation sanguine dans le champ opératoire ; 4° faire observer un repos absolu à l'opéré immédiatement après l'injection pour que des mouvements inconsidérés ne permettent pas à des débris de paraffine de pénétrer dans la voie sanguine. Même si on pénétrait dans une veine, le calibre de celle-ci est si petit, sa circulation si lente qu'un danger d'embolie n'est guère à craindre ; pour que le péril commence, il faudrait qu'une grosse veine fût intéressée, mais pour cela il faudrait ignorer l'anatomie de la région. Autrefois, quand on se servait de paraffine ramollie par la chaleur, on pouvait, il est vrai, déterminer des phlébites et Broeckaert évalue ces cas à 25° du chiffre des injections dans le cas d'ozène par exemple (voir Bulletin de la société belge d'otologie et de laryngologie, 1902).

Avec la paraffine demi-molle injectée actuellement, les chances de brûlures, de mortification de la peau, ont en grande partie disparu. Quant aux chances d'infection, elles sont bien faibles si on emploie les précautions aseptiques d'usage en pareil cas. Reste ce qu'on a appelé le paraffinome (Buck et Broeckaert. Bulletin de l'Académie royale de médecine, de Belgique 1903) dont en outre des auteurs belges, Kirschner (*Virchows' Arch.*, t. 182, p. 339), Uhthoff (*Berliner klinische Wochenschrift*, 1905, n° 47), Adler (*Zentralblatt f. Augenheilkunde* 1905 et Müller, *id.*, 1905) ont cité des exemples. Il s'agirait ici non d'un amas de paraffine, mais d'une prolifération cellulaire due à une inflammation circonscrite du tissu lamineux (Kirschner) où l'on peut rencontrer des cellules géantes de vaisseaux de nouvelle formation, des amas de leucocytes, etc. Le processus morbide aboutirait à des masses souvent volumineuses et de consistance cartilagineuse. Le traitement du reste très simple consiste dans l'extirpation de la masse morbide.

(A suivre.)

C. CHAUVEAU.

## VII. — Les otites moyennes et leurs complications, par P. DESCOMPS et P. GIBERT (vol. de 250 p. Steinheil éditeur 1912).

Ce qui frappe tout d'abord dans ce livre c'est la simplicité ; on n'y trouve point de longs exposés de théories quelquefois incertaines, ni de discussions oiseuses ; des faits et rien de plus, sans bibliographie inutile, ni énumération des noms qui font ressembler certains traités aux allées d'un cimetière. Il représente l'ensemble de l'expérience des auteurs et de leurs devanciers, mise à la portée du praticien en un langage clair et précis tout en étant aussi complet que le permet le nombre restreint de pages.

Je citerai comme exemple la mention des espaces de Prussak et de Kretschmann si souvent négligés dans nos traités et auxquels



Politzer attribue tant d'importance; c'est dire que les auteurs ont été aussi minutieux que possible. Le traitement chirurgical tient compte des progrès techniques récents et même en l'absence de figures, il est facile de suivre, grâce à la clarté, les divers temps des interventions. Cet ouvrage représente une excellente monographie, ou si l'on veut l'exposé d'un chapitre important et mis au point, de notre spécialité; il serait à souhaiter que nous eussions pour toutes les sections de l'otologie un lot de monographies semblables. Je me permettrais de faire un léger reproche: c'est l'absence d'un petit formulaire qui permet au praticien et quelquefois au spécialiste à mémoire un peu infidèle se remémorer telle ou telle formule ou de varier ses formules habituelles. A la fois élémentaire, schématique et vécu, complet, vrai et didactique, il mérite de trouver un excellent accueil non seulement auprès des spécialistes, mais aussi auprès des praticiens qui éprouveront le besoin de se mettre au courant de ce chapitre si important de la pathologie. Pour le spécialiste ce sera un livre de références « un Nachschlagebuch » très souvent utile et toujours intéressant.

MENIER (de Figeac).

---

## IV. — REVUE DES THÈSES

1. — **Contribution à l'étude des sarcomes du naso-pharynx**, par Louis PAULIAC, de Maisons-Alfort (Thèse de Paris, 1911).  
Imprimerie de la Faculté de médecine, Jouve et C<sup>ie</sup>, éditeurs, Paris.

Depuis qu'on examine mieux et plus souvent le cavum, les observations de sarcomes se sont multipliées.

En général, les porteurs de ce néoplasme ont entre vingt et quarante ans.

Les hommes prédominent, mais les observations chez les femmes sont loin d'être exceptionnelles. Le point de départ de ces tumeurs est, suivant certains auteurs, l'amygdale de Luschka, suivant d'autres, le périoste de l'apophyse basilaire.

L'histologie pathologique serait excessivement intéressante, mais elle présente bien des obscurités comme celle des sarcomes des fosses nasales.

Au point de vue *étiologique*, l'auteur passe en revue ce qu'on a noté avant l'éclosion des sarcomes naso-pharyngés.

Le plus souvent le sarcome est primitif.

Dans 18 cas sur les 28 que publie Pauliac, on n'a rien remarqué dans les antécédents des malades, mais d'autres fois il semble succéder à des tumeurs bénignes, en particulier à des végétations adénoïdes, à des polypes récidivants.

Le sarcome peut être le résultat de la transformation maligne d'un fibrome.

Citelli indique que l'hypophyse pharyngée peut être le point de départ d'un certain nombre de tumeurs du cavum.

*Symptômes* : deux périodes : une période latente et une période d'état, et deux sortes de symptômes : 1<sup>o</sup> fonctionnels ; 2<sup>o</sup> physiques.

*Symptômes fonctionnels* :

*Période latente*. — Début très insidieux. Le premier signe est une sorte de gêne de la respiration nasale ; il manque rarement. On remarque assez souvent des épistaxis et des troubles de l'ouïe débutant par des bourdonnements.

On voit encore, mais d'une façon moins constante, des douleurs, elles siègent à la partie postérieure du cou et s'irradient au vertex, dans l'oreille, au niveau de l'œil et de la face.

Quelquefois la maladie simule un coryza.

*Période d'état*. — L'obstruction nasale s'accroît et d'unilatérale devient bilatérale ; la respiration n'est plus possible que par la bouche ; l'odorat se trouve ainsi supprimé.

Les troubles de la phonation apparaissent, les épistaxis deviennent plus abondantes, la surdité est complète, les douleurs s'exaspèrent. La dysphagie apparaît, puis ce sont des phénomènes d'infection du côté du nez, de l'oreille moyenne.

Enfin le développement progressif de la tumeur et l'envahissement par ses prolongements dans la cavité voisine, déterminent des com-

pressions nerveuses et par suite des paralysies : hémiplegie faciale, mydriase, aphasie. On cite aussi des métastases.

*Signes physiques :*

*Période de début.* — Peu marqués, seuls la rhinoscopie et le toucher peuvent donner quelques indications.

*Période d'état.* — La rhinoscopie antérieure montre soit les prolongements de la tumeur pénétrant dans les fosses nasales, soit la tumeur au niveau des choanes. En faisant ouvrir la bouche du malade, on s'aperçoit assez souvent que le voile du palais est abaissé et refoulé en avant. D'autres fois, l'extrémité inférieure du sarcome pend au-dessous du niveau du voile.

Au toucher, la tumeur est mollassse, résistante, dure en certains points, plus molle en d'autres, quelquefois saignante au toucher.

Les ganglions se prennent quelquefois tardivement.

Les fosses nasales peuvent être complètement occupées ; l'exophtalmie a été notée.

Les prolongements de la tumeur peuvent envahir le conduit auditif externe, les fosses temporales ptérygo-maxillaires, le sinus maxillaire, le labyrinthe ethmoïdal, l'articulation maxillaire et l'articulation atlo-axoïdienne, même l'intérieur du crâne.

Le pronostic est des plus sombres à cause de la rapidité de l'évolution. Quelquefois, à la suite de l'ablation, le néoplasme subit une accélération étonnante.

Pour l'auteur, l'évolution du sarcome naso-pharyngien est presque toujours fatale.

La mort survient soit quelquefois immédiatement après l'opération, soit par suite des progrès de la cachexie, soit par une pénétration intra-cranienne du néoplasme ou à la suite d'une pneumonie causée par la déglutition de fragments de tumeur.

On peut avec Compaired, résumer les diagnostics différentiels principaux dans le tableau suivant (p. 279), emprunté au travail qu'il a fait paraître dans les *Archives internationales de Laryngologie*.

On a employé pour obtenir la guérison de ces néoplasmes des traitements médicaux, certains agents physiques comme le radium, les rayons X et l'électrolyse ; enfin et surtout la chirurgie.

Parmi les traitements médicaux à citer : l'arsenic, la quinine, l'adrénaline (Mahu), ce dernier médicament a pour résultat d'anémier la tumeur, de désinfecter les ulcérations, de procurer ainsi au malade une amélioration transitoire et quelques consolations.

Les traitements par les agents physiques ont donné des résultats très contestables.

Le traitement chirurgical proprement dit peut être basé sur deux grandes méthodes :

1° On enlève la tumeur par les voies naturelles ;

2° L'extirpation est précédée d'une opération préliminaire, mais quel que soit le procédé employé il faut le faire précéder d'une trachéotomie préliminaire ou mieux une ponction intercrico-thyroïdienne avec la canule de Poirier ou celle de Botey.

SARCOME NASO-PHARYNGIEN	ÉPITHÉLIOMA NASO-PHARYNGIEN	INFILTRATION GOMMEUSE DIFFUSE DU NASO-PHARYNGIEN	FIBROME NASO-PHARYNGIEN
<p><i>Age.</i> — Ordinairement avant quarante ans. <i>Marche.</i> — Régulièrement lente.</p> <p><i>Caractères.</i> — Absence d'infiltration ganglionnaire des régions sub-maxillaires et cervicales jusqu'à ce que s'ulcère la tumeur.</p> <p>Tumeur dure, lisse, diffuse, qui remplit la cavité naso-pharyngienne tout entière ou seulement un de ses côtés, repoussant en avant le voile, les piliers et la luette, et ayant de préférence une tendance à s'étendre dans le pharynx, indolente même à la pression. Exagération des réflexes pharyngiens.</p> <p>Elle s'ulcère tardivement, et détermine de fréquentes hémorragies.</p> <p>Est guéri rarement par la chirurgie.</p>	<p><i>Age.</i> — Règle générale passé les quarante ans. <i>Marche.</i> — Quelque peu rapide.</p> <p><i>Caractères.</i> — Ganglions engorgés, surtout ceux du cou, sous-maxillaires du côté affecté, bien que la tumeur ne soit pas ulcérée.</p> <p>Tumeur limitée, ni dure, ni molle, généralement localisée dans les régions tubaires, ou dans les régions choanales, douloureuse sur la pression et même spontanément, ayant une tendance à se propager dans les fosses nasales.</p> <p>S'ulcère prématurément avec une certaine rapidité, détermine des hémorragies, et au toucher on apprécie des bords et un fond fongueux.</p> <p>Complète inefficacité des traitements employés jusqu'à ce jour.</p>	<p><i>Age.</i> — De trente à cinquante ans. <i>Marche.</i> — Lente.</p> <p><i>Caractères.</i> — Ganglions engorgés multiples, surtout les ganglions cervicaux dès le début de l'infiltration gommeuse.</p> <p>Tumeur diffuse, lisse, avec dureté un peu uniforme qui cède à la pression, indolente sans tendance préférentielle dans la diffusion. Exagération des réflexes. Antécédents syphilitiques.</p> <p>Ulcération comme si elle était faite à l'emporte-pièce qui produit peu d'hémorragie. Elle est à peine douloureuse, d'aspect mou, ses bords et son fond sont fongueux.</p> <p>Le régime anti-syphilitique guérit cette manifestation tertiaire.</p>	<p><i>Age.</i> — Depuis l'enfance jusqu'à trente ans. <i>Marche.</i> — Très lente.</p> <p><i>Caractères.</i> — Absence de ganglions engorgés.</p> <p>Tumeur ligneuse, parfaitement limitée et fixe, même à la pression, tendance à s'étendre vers le pharynx, les fosses nasales. Aucune aggravation des réflexes pharyngiens.</p> <p>Ne s'ulcère généralement pas, même lorsqu'elle détermine des hémorragies nasales.</p> <p>L'opération pratiquée en temps opportun guérit cette affection.</p>

*Opération par les voies naturelles.* — On peut essayer d'enlever la tumeur à l'anse froide ou à l'anse galvanique. Le plus souvent il faut procéder à l'ablation avec les pinces d'Escat ou de Doyen ou même procéder à une irrigation du cavum comme pour les fibromes nasopharyngiens.

Lorsque l'extirpation de la tumeur nécessite une *opération préliminaire*, quatre voies peuvent être utilisées : la voie nasale, la voie palatine, la voie maxillaire, la voie pharyngienne. Suit la description de ces diverses méthodes avec leur critique.

Pauliac arrive ainsi à la méthode qui lui paraît la meilleure : celle par la voie naso-maxillaire ou de Jean-Louis Faure, combinaison des voies nasales et maxillaires. C'est un procédé nasal parce qu'il s'adresse à l'ouverture antérieure des fosses nasales et qu'il utilise leurs cavités ; c'est un procédé maxillaire parce qu'il nécessite la résection d'un fragment du maxillaire supérieur et utilise la cavité de son sinus.

Ce procédé peut être décrit en cinq temps.

Le malade est mis dans la position de Rose.

**PREMIER TEMPS.** — *Incision cutanée.* Incision transversale à fond jusqu'à l'os de 2 à 3 centimètres sur le bord inférieur de l'orbite, puis de l'extrémité interne de cette incision, sous l'angle de l'œil où fut portée une deuxième incision verticale suivant le sillon naso-génien jusqu'à l'insertion de la narine correspondante, qui se trouve de ce fait complètement détachée. Cette incision verticale peut quelquefois suffire, l'incision sous-orbitaire étant inutile ou réduite à 1 centimètre à peu près.

**DEUXIÈME TEMPS.** — *Décollement du lambeau cutané.*

**TROISIÈME TEMPS.** — *Section osseuse.* Agrandissement d'un centimètre environ en dehors et en haut de l'orifice antérieur de la fosse ; cette échancrure ouvre le sinus maxillaire ; suppression de la paroi interne du sinus et du cornet inférieur à la pince emporte-pièce et au besoin d'une portion de la partie postérieure de la cloison des fosses nasales, ce qui donne un jour très suffisant.

**QUATRIÈME TEMPS.** — *Ablation de la tumeur* à l'aide d'une large curette très tranchante, d'une rugine, etc.

**CINQUIÈME TEMPS.** — *Suture* par des points séparés.

L'auteur décrit aussi l'opération dite de Moure qui utilise la voie transmaxillo-nasale comme voie d'accès du cavum. Elle ne diffère du procédé de Jean-Louis Faure que par l'étendue des résections osseuses. Après avoir récliné avec soin le canal nasal membraneux afin de ne pas avoir de fistule externe, Moure pratique trois sections osseuses.

Le procédé par la voie naso-maxillaire tel que le décrit Faure, semble à l'auteur, être l'opération préliminaire la plus restreinte, celle qui, avec le minimum de sacrifices, le moindre danger d'hémorragie, donne le plus de jour.

« Ce procédé donne tous les avantages des voies palatine, nasale et maxillaire, sans exposer aux mêmes inconvénients. Cette méthode



est d'une grande simplicité, elle donne un jour très large sur le naso-pharynx, elle n'offre pas de difficultés opératoires, elle n'exige pas d'instrumentation compliquée, on agit par un trajet direct pour enlever la tumeur que l'on va chercher à son point d'implantation. »

L'hémorragie est insignifiante ou en tout cas facile à arrêter par le tamponnement.

Les suites opératoires sont des meilleures.

Il n'y a pas à redouter ici les cicatrices si marquées, affaissement de la zone comme dans les résections maxillaires, ni les troubles de la phonation et de la déglutition, comme dans la voie palatine, ni enfin les inconvénients relatés à propos des procédés nasaux.

Mais la récurrence est tellement la règle, même dans les cas qui semblent les meilleurs, que Pauliac conseille de faire toujours suivre l'acte opératoire de séances systématiques de radiumthérapie. Peut-être pourrait-on obtenir ainsi des résultats moins décevants.

L'auteur a réuni 78 observations de sarcomes dont 27 ont été recueillies par lui-même. Une de ces observations est inédite et due à Hautant. Toutes sont résumées à la fin de ce travail avec le résultat de l'opération.

A. GROSSARD (de Paris).

## II. — **Lymphangite, adénite et adéno-phlegmon de la région mastoïdienne**, par Daniel ZAEFFEL (Thèse de Paris, 1911; Librairie médicale et scientifique Jules Roussel, Paris).

L'auteur résume, dans un premier chapitre, l'anatomie des lymphatiques et des ganglions de la région; il insiste surtout sur le groupe mastoïdien et le groupe parotidien.

Dans le second chapitre de sa thèse, Zaepffel parle des symptômes de la lymphangite et de l'adéno-phlegmon rétro-auriculaires; il prend comme type de lymphangite rétro-auriculaire celle qui succède à la furonculose du conduit auditif externe.

Début par un mouvement fébrile accompagné de frissons, de céphalée, de bourdonnements d'oreille, enfin de douleurs rétro-auriculaires.

Bientôt apparaît, en arrière de l'oreille et surtout vers la partie inférieure du sillon rétro-auriculaire, entre la pointe de l'apophyse mastoïde et le conduit auditif, un fin réseau à mailles serrées, présentant une coloration rosée ou rouge uniforme. En même temps, toute la région est envahie par un gonflement mal limité, oedémateux, mou, où la pression du doigt laisse un petit godet qui s'efface lentement. La douleur du début est plus marquée, superficielle et continue; elle est exagérée par la pression et même par le simple contact. Il existe certains points d'élection où la douleur est exquise: en avant du tragus, au niveau de la partie inférieure du sillon rétro-auriculaire, autour du conduit en dirigeant la pression vers le conduit auditif.

En même temps, les ganglions mastoïdiens participent plus ou moins à l'inflammation; si l'affection doit se terminer par la résolution; celle-ci se produit du quatrième au cinquième jour. Parfois la lymphangite passe à la suppuration, mais la forme la plus fréquente

est l'abcès circonscrit unique. Les ganglions enflammés peuvent participer à la suppuration : l'adéno-phlegmon est constitué. Au point de vue étiologique, la lymphangite péri-auriculaire et l'inflammation des ganglions mastoïdiens reconnaissent pour cause l'introduction de germes infectieux dont la porte d'entrée siège en un point quelconque du territoire lymphatique de ces ganglions. Lamacq-Dormoy, cité par Zaepffel, a trouvé les ganglions mastoïdiens enflammés avec une fréquence extrême dans les cas de végétations adénoïdes. Il résulte d'observations nombreuses que l'adénite mastoïdienne n'est pas la conséquence directe des végétations, mais qu'elle est due à l'inflammation du rhino-pharynx, si fréquente dans ce cas.

Dans la rhino-pharyngite simple chez l'enfant, on trouve en général les ganglions pré- et rétro-auriculaires associés ; chez les adultes, les ganglions mastoïdiens sont le plus souvent moins marqués ou absents, les pré-auriculaires sont à peu près constants.

Les lésions cutanées peuvent amener la lymphangite péri-auriculaire et l'inflammation des ganglions mastoïdiens ; il en est de même de la syphilis, peut-être quand elle est accompagnée d'une poussée de plaques muqueuses pharyngo-nasales.

Immédiatement après ces causes rhino-pharyngées d'adénite mastoïdienne, il faut citer celles qui viennent de la caisse du tympan : otite moyenne aiguë purulente ou chronique.

Toutes ces causes ne sont pourtant pas les plus fréquentes de l'adénite mastoïdienne. Il en est trois qui priment toutes les autres citées plus haut et qui sont : l'herpès, l'eczéma, la furonculose du conduit.

L'auteur donne les caractères de ces trois affections. Le diagnostic différentiel fait l'objet d'un chapitre important.

Zaepffel le divise en trois parties :

1° La région mastoïdienne est enflammée ;

2° Il y a abcès mastoïdien ;

3° Il y a fistule mastoïdienne.

Quand il y a inflammation de la région mastoïdienne, on peut penser soit à la lymphangite rétro-auriculaire, soit à l'érysipèle, soit à la mastoïdite, soit enfin et tout à fait en dernier lieu à une gomme syphilitique.

La lymphangite rétro-auriculaire a un siège précis ; elle débute dans le triangle mastoïdo-maxillaire ; à ce niveau on sent le ganglion mastoïdien tuméfié et douloureux. Le pavillon de l'oreille est ordinairement respecté, mais il arrive parfois qu'il est aussi envahi. Pour l'érysipèle, en dehors de ses caractères particuliers : bords festonnés formant bourrelet appréciable au doigt et à la vue au-dessus des parties voisines, teinte plus foncée, etc. un signe a été donné par Vidal : le godet d'œdème qui se produit par la pression présenterait une teinte blanc mat dans la lymphangite, jaunâtre dans l'érysipèle.

Quant à la mastoïdite, il est parfois difficile de la distinguer de la lymphangite rétro-auriculaire. L'auteur en décrit les symptômes et

es oppose dans un tableau à ceux de la lymphangite rétro-auriculaire.

*Lymphangite mastoïdienne  
consécutive  
à un furoncle du conduit.*

Exagérées par la mastication.

Maximum à la pression pré-  
ou sous-auriculaire.

Réveillées par la pression  
oblique sur le conduit car-  
tilagineux.

Traction du pavillon très  
douloureuse.

Tuméfaction à maximum  
sous-auriculaire.

Gonflement constant occu-  
pant le conduit cartilagi-  
neux.

Tuméfaction souvent circu-  
laire.

Saillies multiples et acumi-  
nées.

Normal, sauf macération.

Ramène des squames épider-  
miques.

Pas de bruit de perforation.

Peu abaissée (sauf dans le cas  
où le conduit est obstrué  
complètement).

Tuméfaction auriculaire pré-  
coce dès le deuxième ou  
troisième jour, contempo-  
raine des douleurs.

Douleurs  
spontanées.

Douleurs  
provoquées.

—

—

Peau.

Conduit.

—

—

Tympan.

Injection.

Valsalva.

Audition.

Évolution.

*Mastoïdite aiguë  
consécutive  
à une otite moyenne.*

Non influencées par la masti-  
cation.

Maximum à la pression rétro-  
auriculaire.

Réveillées par la pression  
perpendiculaire à la sur-  
face osseuse.

Traction du pavillon indo-  
lore.

Tuméfaction à maximum  
rétro-auriculaire.

Gonflement inconstant situé  
dans le conduit osseux.

Tuméfaction latérale posté-  
ro-supérieure.

Saillie unique et aplatie.

Bouché, rouge, en général  
perforé.

Ramène du muco-pus.

Bruit de perforation tympa-  
nique.

Très abaissée.

Tuméfaction péri-auriculaire  
tardive vers deuxième ou  
troisième semaine se pro-  
duisant longtemps après  
les douleurs.

Pour l'auriste, il est aisé de diagnostiquer une furunculose du conduit et quand, dans cecas, il y a réaction mastoïdienne, il pensera tout de suite à la lymphangite sans s'arrêter à l'idée de mastoïdite. De même, si au cours d'une otorrhée il y a arrêt ou diminution de l'écoulement avec douleur mastoïdienne, il pensera à l'existence probable d'une mastoïdite. Mais quand il y a réaction mastoïdienne sans furunculose du conduit, sans écoulement d'oreille, sans aucune affection du territoire cutané dont les lymphatiques répondent aux ganglions mastoïdiens, le diagnostic sera plus malaisé. On songera alors à trois affections : à la mastoïdite primitive et plus tôt à une mastoïdite secondaire, à une otite initiale assez légère et ayant passé inaperçue ou guérie sans laisser de trace ; à l'adénite mastoïdienne consécutive à une infection rhino-pharyngée ; à la gomme syphilitique enflammée.

Il y a abcès mastoïdien. Cet abcès peut être un ancien phlegmon ou être consécutif à une trépanation spontanée de la coque osseuse.

Le diagnostic sera surtout très difficile et parfois même impossible si l'abcès mastoïdien siège vers la pointe ou la partie moyenne de l'apophyse. Dans ce cas, le sillon rétro-auriculaire peut être envahi mais son indépendance est toujours plus marquée dans l'adéno-phlegmon.

Il y a fistule mastoïdienne. Par l'exploration au stylet on se rendra compte de l'état de l'os sous-jacent et suivant qu'il sera dénudé ou non on portera le diagnostic de mastoïdite ou d'adéno-phlegmon.

Le traitement consistera en traitement de la cause et en traitement local propre à combattre l'inflammation de la région mastoïdienne. Le traitement local de la lymphangite rétro-auriculaire consiste dans l'application d'un large pansement humide chaud à l'eau bouillie, dépassant dans tous les sens la région malade. Ce pansement doit être renouvelé tous les jours.

En général, au bout de cinq à six jours, la guérison se fait; s'il y a tendance, au contraire, à la suppuration, il faudra pratiquer l'excision de Wilde lorsque l'on sentira le pus bien collecté.

L'adénite rétro-auriculaire se traite comme la lymphangite, par des pansements humides très chauds, qui peuvent pour certains auteurs être remplacés par la glace. L'adéno-phlegmon sera incisé.

A. GROSSARD (de Paris).

### III. — Essai sur le traitement du cancroïde de la lèvre inférieure (Procédé de choix), par Ernest-Firmin MAZEAU, de Saint-Mesmin-le-Vieux, Vendée (Thèse de Paris, 1907). Imprimerie Bonvalot-Jouve, Paris.

L'auteur a remarqué que les habitants des campagnes semblent plus exposés que les citadins au cancroïde de la lèvre inférieure, peut-être à cause du manque d'hygiène de leur bouche; mais le facteur principal incriminé par tous les classiques est le tabac et surtout l'habitude chez certains fumeurs de brûler leurs cigarettes jusqu'à la dernière extrémité et principalement l'usage du « brûle-gueule ». La femme même faisant usage du tabac est indemne du cancroïde; il n'y a pas d'exception pour celles qui abusent du brûle-gueule. Le cancroïde de la lèvre inférieure est ordinairement un épithélioma pavimenteux, surtout lobulé, quelquefois corné. Il se propage par la voie lymphatique et gagne ainsi les muscles avoisinants. Il débute sur le rebord cutanéomuqueux de la lèvre inférieure, le plus souvent à gauche non loin de la commissure. La marche en est lente mais sûre, et si le chirurgien n'intervient pas, la mort fatale survient environ trois ans et demi après le début des accidents.

La forme la plus commune du cancroïde est la suivante : c'est au début sous les apparences d'une saillie verruqueuse qu'il se présente, puis des fissures à bords indurés se forment, des croûtes apparaissent, que le malade arrache sans cesse. Plus tard seulement le cancroïde s'ulcère, et à mesure qu'il gagne en hauteur, il s'étend vers les commissures. La douleur alors apparaît, les ganglions deviennent énormes, les hémorragies surviennent et la suppuration s'établit.



Le diagnostic, facile, sera à faire cependant avec les gommes syphilitiques qui prêtent à confusion; mais l'interrogatoire bien conduit éclairera le diagnostic, et en tout cas le traitement spécifique lèvera tous les doutes. En présence d'un cancroïde de la lèvre inférieure, deux traitements distincts se présentent à l'esprit du praticien : l'un médical, l'autre chirurgical.

Mazeau discute d'abord les différents modes du traitement médical, qui lui semble devoir être délaissé de nos jours : la pâte molle à l'acide arsénieux, l'injection d'une solution arsenicale, le chlorate de potasse, les rayons X. « Ils sont pour le moins insuffisants et parfois dangereux. »

Reste le traitement chirurgical. « Il faut enlever la tumeur aussi radicalement que possible », disait le professeur Tillaux.

Quelques mots sur la chéiloplastie ou l'art de restaurer les lèvres.

Est-il nécessaire de réparer la perte de substance créée par l'ablation d'un cancroïde? Oui, répond Mazeau, mais il lui semble préférable de pratiquer l'autoplastie de la lèvre inférieure en un temps, contrairement à la méthode en deux temps préconisée par Verneuil et Berger parce qu'il n'y a qu'une seule opération, que l'on comble vivement la perte de substance consécutive à l'ablation du cancroïde, et que l'on fait gagner au malade un temps qui peut lui être précieux, tout en le mettant à l'abri de la suppuration.

Que doit-on demander encore à une bonne chéiloplastie? Qu'elle fournisse au malade une lèvre fonctionnant d'une façon normale au point de vue préhension des aliments, mastication, insalivation ou phonation. L'aspect esthétique ne sera pas négligé non plus. En un mot on doit imiter la nature, refaire ce qu'elle avait déjà fait, c'est-à-dire redonner à l'opéré une lèvre souple, épaisse, contractile, bordée et doublée de muqueuse, le tout par une seule opération.

Avant d'étudier les différents procédés qui permettront d'atteindre le but visé, l'auteur fait en quelques mots l'historique du traitement chirurgical du cancroïde de la lèvre inférieure, passe en revue les procédés qui peuvent se diviser en trois catégories :

1<sup>o</sup> Ceux de la méthode italienne;

2<sup>o</sup> Ceux de la méthode française;

3<sup>o</sup> Ceux de la méthode indienne.

L'auteur en donne la description et conclut que la méthode indienne est celle qui fournit les meilleurs résultats opératoires.

Elle permet d'obtenir une lèvre épaisse bien doublée, continente, si l'on a soin de choisir des lambeaux dont la position évite de tordre leurs pédicules d'une façon exagérée.

L'auteur aborde ensuite l'étude et la critique des nouveaux procédés :

*Procédé de Berger* dont il donne la description et qu'il trouve à peu près satisfaisant mais à qui il reproche les deux temps éloignés de l'opération;

*Procédé de Stein*, très ingénieux, mais très long et très compliqué;

*Procédé de Larger* qui laisse un liseré cicatriciel sur le bord libre de la lèvre inférieure;



*Procédé de Guinard*, mêmes critiques.

Morestin a apporté une modification de grande valeur au procédé de Guinard, mais les reproches que l'on a adressés à ce dernier ne disparaissent pas pour cela.

L'auteur en arrive aux deux procédés, dus à M. Ombrédanne, et qui lui paraissent, à l'heure actuelle, dépasser de beaucoup les autres étudiés précédemment, par leur facilité relative et leurs résultats tant éloignés qu'immédiats.

Il appellera « grande opération » celle qui permet l'ablation d'un cancroïde étendu et la chéiloplastie consécutive, et « petite opération » celle, plus simple, plus à la portée des praticiens, qui s'adresse aux cancroïdes laissant intacte une partie du bord rouge de la lèvre inférieure.

*Grande opération.* — On circonscrit largement la tumeur en faisant une incision en V dont l'extrémité atteint le menton. Grâce à une incision médiane prolongeant la pointe du V on atteint le groupe des ganglions géno-hyoïdiens qu'on enlève. On taille alors les lambeaux autoplastiques de la façon suivante : de chaque commissure, on fait partir une incision ne comprenant que la peau, incision qui aboutit à la partie inférieure de la dépression qui sépare le tragus de l'antitragus.

On fait ouvrir la bouche du malade et l'on tranche la muqueuse à 1 centimètre au-dessus de l'incision cutanée. On a sectionné par conséquent l'artère faciale que l'on a eu soin de préciser en temps voulu.

Sur le masséter, bien entendu, l'incision ne comprend que le tissu cutané. De l'extrémité externe de cette première incision, on fait une seconde incision oblique en bas et en avant et parallèle au bord correspondant de la perte de substance de la lèvre. On continue ainsi jusqu'à un travers de doigt au-dessous du bord inférieur du maxillaire. On dissèque alors ce lambeau obtenu carré, à pédicule inférieur ; on sectionne le cul-de-sac gingival et on met à découvert la région sous-maxillaire en veillant à ne couper à nouveau l'artère faciale. C'est alors qu'on peut faire facilement le curage de la région sous-maxillaire, enlever en bloc les ganglions et la glande souvent malade, après avoir lié et sectionné le canal de Warthon. On reconstitue ensuite le bord rouge de la future lèvre en ourlant la peau avec la muqueuse que l'on avait taillée exubérante précédemment, mais on ne fait cet ourlet que sur une longueur égale à la moitié de la lèvre à créer. Pour finir, on suture le bord inférieur de la muqueuse correspondant à la future lèvre, aux restes du cul-de-sac gingival : on réunit au catgut les bords internes de la muqueuse des lambeaux jusqu'au liseré cutané-muqueux. On réunit ensuite à la soie fine les bords cutanés des lambeaux, et la lèvre est refaite. Il reste, si la perte de substance a été trop grande, un vide à combler sur le masséter ; on réussit facilement à refermer cette plaie, en tirant légèrement sur les téguments de la région sterno-mastoïdienne et en les suturant à la tranche supérieure de la grande incision horizontale.

*Petite opération.* — On cerne d'abord la muqueuse par une incision en V dont les branches peuvent être légèrement incurvées en dehors si besoin est. La pointe du V descend au-dessous du menton, et, de ce point, on fait partir deux incisions horizontales et latérales qui passent à un travers de doigt au-dessous du rebord inférieur du maxillaire et qui atteignent la région carotidienne, ce qui permet d'enlever en bloc les ganglions géno-hyoïdiens et sous-maxillaires.

Pour donner alors à la lèvre inférieure une ampleur suffisante et l'étaler, en un mot pour éviter le « cul de poule » que donnerait fatalement la réunion simple des branches du V, on fait à partir des commissures une incision oblique en haut et en dehors, longue de 12 millimètres. Une autre incision partant de l'extrémité externe de la précédente, dirigée en bas et en dehors, longue également de 12 millimètres, est faite de telle sorte que son extrémité externe se trouve sur une ligne horizontale même de la commissure. Ces incisions comprennent toute l'épaisseur de la joue, mais on prend soin comme dans la grande opération de sectionner la muqueuse 1 centimètre plus haut que la peau. On suture l'extrémité de la lèvre supérieure correspondant à l'ancienne commissure à l'extrémité externe de la dernière incision. On borde de muqueuse la tranche inférieure de la solution de continuité, et on rapproche les tranches du V mentionnées après avoir surjeté au catgut la muqueuse interne, et l'opération est terminée.

Il est toutefois bon de placer un drain dans la région sous-maxillaire, drain que l'on enlève après deux ou trois jours.

En pratique deux cas se présentent en général pour les indications des deux procédés de M. Ombrédanne : ou le cancroïde est étendu et atteint les commissures, ou il est de peu d'étendue et laisse libre une partie du bord rouge de la lèvre.

Dans le premier cas, on emploiera la grande opération, qui permet de faire de toutes pièces une nouvelle lèvre, dans le deuxième cas on se servira du petit procédé qui, tout en permettant d'employer le bord libre resté intact, donne le moyen de rendre à la nouvelle lèvre la longueur normale.

Ces deux procédés, dit Mazeau en terminant, s'adressant à tous les cas de pratique journalière nous paraissent remplir tous les desiderata en faisant une exérèse large, nous évitons la contagion par le bistouri; en faisant les incisions selon les règles données, nous pouvons aisément enlever en bloc les ganglions et les tissus envahis par le néoplasme et de plus il nous est possible de border et de doubler notre lèvre inférieure de muqueuse saine.

A. GROSSARD (de Paris).

#### IV. — De la tuberculose ulcéreuse et perforante du voile du palais (étude clinique et thérapeutique), par V. STOYANOVA (Thèse de Nancy, 1909).

Dans ce travail inspiré par Jacques de Nancy et fait à sa clinique, plusieurs points sont particulièrement intéressants qui le mettent à

part dans le nombre des publications se rapportant au même sujet. Le diagnostic de tuberculose ulcéreuse du voile est souvent entouré de grandes difficultés, la description classique se réalise peu fréquemment et si l'état général est examiné, tantôt la tuberculose est douteuse, tantôt la syphilis bien qu'existant est difficile à dépister, tantôt enfin tuberculose et syphilis se rencontrant chez le même sujet ne contribuent point à fixer l'hésitation. Que si l'on s'en réfère aux résultats du traitement on ne sera pas toujours tiré d'embarras car le traitement iodique, incontestablement, donne de bons résultats dans des cas de tuberculose pure et avérée et ne peut, de façon certaine, servir de critère pour distinguer la tuberculose et la vérole.

Après un historique de la question, l'auteur étudiant l'étiologie et la pathogénie de la tuberculose ulcéreuse vélopalatine fait remarquer la fréquence relative de cette localisation.

Les caractères objectifs principaux sont en général la multiplicité des lésions qui se trouvent à différents stades de développement permettant sur un seul malade de reconstituer toute l'évolution du tubercule initial se présentant sous la forme de granulation de Trélat, donnant lieu à des ulcérations lenticulaires dont la confluence aboutit aux larges ulcérations irrégulières en forme de trèfle, à contours festonnés. « L'irrégularité des pertes de substance est la caractéristique de l'ulcération bacillaire. »

Le fond est inégalement excavé, les bords toujours taillés à pic, mais peu élevés.

Lorsqu'au lieu de s'étendre en surface, l'ulcère tuberculeux creuse en profondeur, deux cas peuvent se produire : leur point de départ est nasal, il est buccal. Contrairement à l'opinion classique le professeur Jacques ne voit point dans la première conjoncture un signe de syphilis. Généralement, à côté de la perforation existent des ulcérations non perforantes. La perforation qui se trouve dans une anfractuosité de l'ulcération n'est pas toujours facile à découvrir ; son trajet est d'ailleurs souvent irrégulier ; l'orifice buccal est habituellement plus grand que l'orifice rhinopharyngé.

Dysphagie douloureuse, otalgie, sialorrhée, toux pharyngée et plus rarement paralysie du voile. La clinique seule est souvent insuffisante à asseoir un diagnostic, la pâleur du voile se rencontrait chez un syphilitique dysphagique anémié ou sa rougeur chez un tuberculeux éréthique ; la multiplicité des lésions, leur évolution anatomique sont de plus grande valeur, les moyens de laboratoire enfin seront souvent indispensables.

Ce sont surtout les rapports de la syphilis et de la tuberculose qui sont étudiés dans ce travail.

C'est en effet avec les syphilides gommeuses ulcéратives que la confusion est la plus fréquente et particulièrement avec l'ulcère serpiginieux. Il faut faire appel à tous les caractères objectifs et à tous les commémoratifs pour parvenir à élucider la question.

Il peut y avoir des cas complexes où la tuberculose est associée à la syphilis ; dans ces cas les lésions peuvent se développer chacune

pour leur compte et l'une à côté de l'autre, ou encore peut-être donner lieu à une évolution hybride.

Les lésions sporotrichosiques ont des caractères nettement différents, quant aux ulcérations actinomycosiques elles peuvent quelquefois prêter à erreur.

Les ulcérations diphtéritiques, ulcéromembraneuses, typhoïdiques, les ulcérations d'origine néoplasiques ont une évolution et des caractères histologiques facilement différenciables. Le mal perforant buccal est caractérisé par son indolence, sa situation excentrique, par l'aspect de la muqueuse fibreuse et blanche et aussi la coexistence presque constante d'autres troubles neurotrophiques.

Le pronostic des ulcérations tuberculeuses tout en restant assez sombre paraît n'être pas aussi mauvais qu'on le croyait jadis.

Le choix du traitement a une importance considérable. L'iodure de potassium à la dose de deux grammes par jour, des attouchements locaux à la glycérine iodée, des galvanocautérisations répétées ont donné au professeur Jacques d'excellents résultats. Grünberg de Rostock a fait des constatations analogues.

L'auteur de la thèse publie vingt observations de la clinique de Jacques dont 15 inédites.

Dans les deux premières le traitement spécifique ne donna pas de résultat et ce n'est qu'après lui avoir substitué un traitement ioduré exclusif que l'amélioration se produisit rapidement.

Dans toutes les autres la cure iodurée a amené une évolution curative assez rapide. A remarquer qu'il n'a point été observé de réactions pulmonaires fâcheuses provoquées par l'emploi de l'iodure.

J.-E. MATHIEU (Challes-Cannes).

**V. — Du murmure vésiculaire avant et après le traitement de l'obstruction des fosses nasales, par SIEUR (Thèse de Lyon, n° 16, 1911-1912).**

Voici les conclusions de cette intéressante thèse basée surtout sur les observations cliniques observées au Val-de-Grâce, par Lemoine et Rouvillois.

L'insuffisance nasale est souvent due à une obstruction bilatérale; cependant les lésions anatomiques qui lui donnent naissance prédominent à gauche. Dans plus de la moitié des cas, ce sont l'hypertrophie du cornet inférieur et les malformations de la cloison. Elles sont dues en général à un défaut de développement du massif facial, mais elles peuvent être la conséquence d'un traumatisme qui rend plus laborieuse la cure opératoire de l'affection.

L'obstruction nasale retentit sur le poumon au double point de vue de sa fonction et de sa pathologie. Elle provoque une diminution d'intensité de l'inspiration, une expiration prolongée, une expiration soufflante. Ces signes s'observent le plus souvent au sommet droit, quel que soit le siège de l'obstruction nasale. Ils régressent dans l'ordre suivant après la levée de l'obstacle : l'expiration cesse d'être soufflante; l'inspiration reprend son amplitude normale; l'expiration cesse d'être prolongée.

La disparition de ces signes nécessite un laps de temps de 6 à 8 mois environ, mais la gêne respiratoire est rapidement améliorée.

L'intervention, en amenant la disparition de tous les troubles respiratoires, est particulièrement indiquée à l'âge du service militaire, mais mérite d'être proposée à tous les sujets atteints d'obstruction nasale par malformation de la cloison, hypertrophie des cornets ou végétations adénoïdes.

Elle doit être courte et ne nécessiter qu'une anesthésie locale. Il faut la proportionner à l'étendue et au degré des lésions, mais la faire d'emblée aussi large et aussi radicale que possible. On n'hésitera pas dans certains cas à réséquer la muqueuse de la cloison pour éviter une récurrence vraie. Ces dernières sont constituées par l'organisation d'un hématome et sa transformation en tissus fibreux; mais on a observé de fausses récurrences constituées par des synéchies. Quant aux complications post-opératoires elles restent exceptionnelles.

Spécialement au point de vue militaire un examen complet des voies respiratoires supérieures s'impose, dès qu'on constate les signes d'une modification du murmure vésiculaire, afin de n'être pas exposé à croire à l'existence de tuberculose au début ou latente.

SARGNON (de Lyon).

#### VI. — Du traitement de la dysphagie des tuberculeux par les injections au niveau du nerf laryngé supérieur, par RENOUX (Thèse de Lyon, n° 42, 1911-1912).

Dans cette thèse inspirée par Lannois, l'auteur après un rapide historique du traitement médical de la tuberculose laryngée : cautérisations, badigeonnages, insufflations de poudre, étudie plus particulièrement la méthode des injections. Ces dernières ont été faites parfois sous muqueuse (Hering, Garel, Pieniazek).

En 1893, Rossbach injecte de la morphine dans le nerf; en 1903, Braun et Viereck injectent de la cocaïne-adréaline. En 1907, Frey utilise l'injection de cocaïne dans le nerf non seulement pour la tuberculose, mais aussi pour l'ablation des papillomes. Garel et Lannois utilisent des solutions de cocaïne au niveau du laryngé supérieur, puis des injections d'alcool qui leur ont donné isolément de bons résultats.

Dans un chapitre anatomique, l'auteur donne les différentes méthodes de repères : méthodes de Valentin et Frey, de Lacour, etc. pour le laryngé supérieur; quant au récurrent, son infiltration ne se fait pas habituellement. Comme doses de cocaïne, les premiers auteurs ont employé des solutions concentrées à 40 %, mais il s'est produit des phénomènes d'intoxication, aussi on a utilisé des solutions à 1 % et même de plus faibles, on y a joint de l'adrénaline; d'autres ont remplacé la cocaïne par la stovaine ou la novo-cocaïne. L'auteur recommande l'alcool éthylique à 80 degrés additionnés de stovaine à 1 %.

L'auteur décrit les différents procédés de technique; ce sont



surtout les procédés de Frey et celui de Chevrier et Cauzard ; ce dernier permet d'atteindre non seulement le laryngé supérieur mais aussi l'anse sensitive de Galien ; les procédés sont trop connus pour que nous les exposions ; le procédé de Chevrier et de Cauzard donne une anesthésie plus complète, mais il ne semble pas qu'il ait été très fréquemment utilisé. L'auteur recommande surtout la technique de Frey, plus simple et plus commode. Les injections de cocaïne amènent une sédation rapide de la douleur et permettent une alimentation normale pendant des périodes variant de 2 à 15 jours ; il en est de même de la novo-cocaïne ; mais les deux anesthésiques semblent pouvoir être remplacés avantageusement par des injections d'alcool, additionnées d'une très petite quantité de stovaïne, qui donnent un soulagement plus marqué et de durée plus longue ; c'est une pratique facile, à la portée de tous, et qui peut être répétée sans inconvénient.

SARGNON (de Lyon).

VII. — **La cure hélio-marine méditerranéenne**, par RIVIER (Thèse de Lyon, 1911).

Actuellement, la cure solaire est très à l'ordre du jour, aussi bien la cure solaire de la montagne que la cure solaire marine déjà étudiée depuis quelque temps pour le larynx ; elle est de plus en plus utilisée pour les tuberculoses osseuses et articulaires, ganglionnaires, toutes les tuberculoses externes et même nombre de tuberculoses profondes (voir thèse d'Armand, Lyon, 1911).

En spécialité, elle trouve ses indications pour le lupus qui donnerait d'après cette thèse, citant un travail de Revillet, 1906 (Traitement du lupus tuberculeux et des scrofules par l'héliothérapie), l'énorme proportion de 83,9 % de guérison. Nous ne parlons pas de l'héliothérapie directe de la tuberculose du larynx, méthode préconisée notamment par Collet et Gonthier de la Roche ; ce dernier auteur a fourni à cette thèse deux cas de guérison de laryngite tuberculeuse par l'héliothérapie.

Quant aux affections des voies respiratoires supérieures comme les végétations et les grosses amygdales, il est préférable de les opérer d'abord, puis de leur faire subir ensuite la cure solaire qui leur donne ainsi le maximum de résultat.

Les rhinites hypertrophiques sans complication d'oreilles sont améliorées par des lavages tièdes des fosses nasales avec des solutions d'eau-mère à 25 p. 1000 ou d'eau de mer à 33 ‰.

La cure marine peut aussi améliorer l'ozène rebelle ; Jauber en a observé deux cas : l'un chez un enfant, l'autre chez un adulte. Comme contre-indication à la cure marine en ce qui concerne plus particulièrement notre spécialité, l'auteur signale la tuberculose laryngée en évolution, les cachectiques, les laryngites chroniques ; il donne ensuite des détails sur la cure marine qui sont d'ordre général et ne touchent pas spécialement les voies respiratoires.

SARGNON (de Lyon).

## V. — NOTES DE LECTURES

### **Discussion sur le traitement de la tuberculose du larynx**, par Dundas GRANT, M. A. M. D. F. R. C. S. (*Journal laryngology, rhinology and otology*).

Une chose est certaine, c'est que la tuberculose du larynx est due à une irritation locale, qu'elle soit physique, mécanique ou pathologique.

On ne se figure pas l'amélioration considérable qui survient dans l'état de la voix si le malade observe le silence pendant 3 à 4 semaines seulement.

Une dame que l'auteur soigna avec Noble Bruce resta des mois entiers à la cure de silence, au point qu'elle en perdit presque l'habitude de la parole. Le laryngoscope ne révéla plus aucune trace d'infiltration bacillaire.

La toux est encore plus irritante que la phonation, heureusement l'attention peut arriver à éduquer cette toux ; « l'heroin » est le remède par excellence pour calmer le centre de la toux. Le malade devra porter toute son attention pour acquérir une toux aphone (voiceless) moins irritante que la toux ordinaire.

Le mode de traitement connu sous le nom d'inhalation antiseptique continue est ardemment prôné par le Dr Burney Yeo's et David Lees et jouit d'une faveur considérable auprès des autres collègues. Le principal ingrédient qui compose ces inhalations est la créosote différemment combinée.

L'air qui n'a pas été réchauffé et filtré par le nez est un puissant irritant et la suppression des causes d'obstruction nasale a pu souvent améliorer les tuberculoses laryngées dans les cas peu avancés et même d'après Bucklin, de New-York, les guérir.

L'auteur a remarqué que les lavages du nez avec une lotion antiseptique alcaline amenaient une grande amélioration. La fumée de tabac, la poussière et les vapeurs irritantes doivent être évitées.

*Traitement de la tuberculose locale.* — La tuberculose du larynx est traitée avec succès par le galvano-cautère.

L'auteur nous présente un cas de tuberculose de la corde vocale guéri par une seule application de galvano-cautère ; il craignait l'œdème et l'inflammation et, à sa grande surprise, il note une diminution immédiate de la douleur.

L'anesthésie du larynx est assurée par 5 gouttes d'une solution de cocaïne à 20 % à laquelle on ajoute une petite quantité d'adrénaline.

Les tuberculoses circonscrites du larynx peuvent être enlevées à la pince ; l'auteur a ainsi évité à un de ses malades une trachéotomie.

Dans une publication récente, on a proposé des cautérisations d'acide trichloracétique pour les ulcères tuberculeux ; son action a paru, en effet, très favorable.

*Traitement particulier à certains symptômes.* — Certains symptômes présentent une telle importance qu'ils appellent un traitement spécial. Quand l'ulcération envahit les parois, épiglote, replis épiglottiques, la douleur à la déglutition est particulièrement violente.

Au début, on employait la morphine, puis vint la découverte de la cocaïne suivie elle-même de l'orthoforme. Mais ce dernier n'agit pas sur les surfaces non ulcérées; ces médicaments sont envoyés par un lance-poudre ou encore introduits par le patient lui-même au moyen du tube de Leduc.

La méthode a semblé amener une grande amélioration dans un certain nombre de cas; toux et expectoration ont sensiblement diminué.

Dans quelques cas, la douleur est due à la présence d'un ulcère dans une partie exposée du larynx assez limitée pour être susceptible d'extirpation. Il reste maintenant à décrire l'anesthésie du larynx au moyen d'une injection d'alcool dans les nerfs laryngés supérieurs; celle-ci est réalisée au moyen d'une seringue ordinaire armée d'une aiguille spéciale plus forte et avec un biseau plus optus pour rendre impossible la ponction d'un vaisseau; elle est munie aussi d'un cran marqué à 1 cm.  $\frac{1}{2}$  de l'extrémité, ce qui permet de reconnaître immédiatement qu'elle a atteint cette profondeur. L'auteur emploie la méthode d'injection du Dr Hoffmann que ce dernier décrit ainsi :

Il place le patient dans la position horizontale et avec le pouce de la main gauche, il presse le côté sain du larynx, de telle sorte que l'autre moitié malade se projette distinctement, l'index pénètre dans l'espace qui sépare le cartilage thyroïde de l'os hyoïde jusqu'à ce que le malade accuse une douleur. On place maintenant l'ongle de l'index sur la peau préalablement désinfectée, de telle manière que le point de pénétration des aiguilles siège en son milieu, l'aiguille est poussée en avant à 1 cm.  $\frac{1}{2}$ ; cette pénétration de l'aiguille est plus ou moins poussée selon l'épaisseur de la couche sous-cutanée, l'aiguille est alors remuée avec soins jusqu'à ce qu'on rencontre un point qui provoque une douleur dans l'oreille du patient. La seringue remplie d'alcool à 58° et chauffée à 45° C. est adaptée à l'aiguille et le piston est lentement poussé.

Durant l'opération, le malade doit éviter de parler et d'avaler; s'il le fait cependant, il faut suivre le mouvement de la seringue. On continue l'anesthésie jusqu'à ce que le patient ne ressente plus aucune douleur; on retire alors l'aiguille.

Un des problèmes les plus difficiles à résoudre est celui d'empêcher le patient d'avoir des régurgitations de liquides dans le larynx pendant qu'il boit. Wolfender a trouvé un moyen ingénieux pour éviter cet inconvénient; il place le malade sur le ventre, la tête pendante, cette attitude n'est pas toujours aisée chez certains malades avancés; Kirf a montré que la compression externe du larynx avec le doigt et le pouce amenait quelquefois le même résultat.

La méthode de Casselbery consiste à mettre le malade sur le dos avec un coussin sous les épaules afin que la tête pende en arrière, on le fait boire à l'aide d'un espèce de biberon, cette méthode est généralement appréciée des malades.

Lorsque la gravité de la lésion ne permet plus l'emploi de ces méthodes, on peut, en dernier ressort, faire une trachéotomie et employer une canule trachéale pour ingurgiter les liquides.

Pour éviter l'accumulation des mucosités dans la partie sous-glottique, on peut faire un lavage avec une solution de bicarbonate de soude.

Les diverses discussions qui ont eu lieu ces 20 dernières années ont mis au point quelques traitements particuliers aux tuberculoses laryngées. La tuberculose laryngée est presque toujours secondaire à la pulmonaire. Les autopsies l'ont très souvent démontré.

Le traitement général de la tuberculose est donc tout indiqué.

Les deux méthodes les plus intéressantes sont : le séjour plus ou moins prolongé dans un sanatorium et les injections de tuberculine.

Le climat, l'air et la lumière améliorent et arrivent à guérir les tuberculoses pulmonaires laryngées, quelquefois, au contraire, les lésions pulmonaires disparaissent tandis que la lésion laryngée n'a subi aucune amélioration appréciable, c'est alors que le traitement local est indiqué.

*Influence de la tuberculine.* — L'emploi de la tuberculine lorsqu'elle est intelligemment appliquée donne des résultats très intéressants.

Elle excite les cellules de tout l'organisme et par cela même le met en état de se défendre contre l'invasion de l'infection.

L'auteur nous parle d'un cas de tuberculose pulmo-laryngée très avancé, qui fut amélioré à la 7<sup>e</sup> injection et guéri trois semaines après.

Les premières injections doivent être faites à une dose d'abord faible et que l'on augmente jusqu'à l'apparition d'une réaction locale manifestée par de l'inflammation œdémateuse.

Le traitement local peut être employé soit pour supprimer l'infection, soit pour soulager les souffrances du malade.

En cas d'ulcération du larynx douloureuse des applications d'acide lactique amènent un grand soulagement.

Une malade qui présentait une ulcération du larynx et souffrait depuis 13 mois de douleurs dans la région thyroïdienne droite avec enrouement et impossibilité d'avaler aucun liquide, vit ses douleurs disparaître après avoir eu 2 injections de gaïacol, la déglutition se fit sans douleurs, la voix revint petit à petit, en trois mois elle gagna 12 livres.

Le Dr Dundas Grant conseille les cautérisations lorsque les lésions tuberculeuses immobilisent les cordes vocales. L'ablation partielle ou complète de l'épiglotte est indiquée lorsqu'elle est ulcérée et provoque des douleurs.

G. Seccombe Hett, M. B. Lond. F. R. C. S. Eng., chirurgien

laryngologiste de l'hôpital de Mount Vernon. — Tous les cas de tuberculose laryngée sont compliqués de lésions pulmonaires, soit latentes, soit en activité.

Il n'est pas rare de découvrir au laryngoscope un tubercule pulmonaire localisé alors même que le malade ne présente aucun symptôme apparent.

Le lupus du larynx est généralement compliqué de lupus nasopharyngé et rarement de lésions pulmonaires ; lorsqu'il y en a, le type de la lésion offre un tout autre caractère.

Le lupus laryngé se cicatrise quelquefois sans traitement local ; tandis que celui-ci est indispensable dans la tuberculose laryngée.

Il y a certains cas présentant un type clinique de lupus laryngé avec dysphagie et tuberculose pulmonaire ne présentant aucune trace passée ni présente de lupus.

Les signes locaux sont souvent intermédiaires, c'est pourquoi l'épiglotte peut être lupoïde, tandis que les autres portions du larynx sont tuberculeuses.

L'aspect clinique d'un larynx ainsi que la marche progressive de l'infection sont toujours dépendants de la résistance de l'individu.

Lorsque la tuberculose laryngée est bien limitée aux cordes vocales, le repos phonatoire pendant 6 mois accompagné d'inhalations sèches de créosote, phénol et teinture d'iode donne une sensible amélioration.

Pour les affections de la région aryténoïde ou interaryténoïde, l'auteur conseille de faire de profondes cautérisations au cautère.

Dans les lésions épiglottiques, lorsqu'il y a ulcération de l'épiglotte, l'ablation de cette dernière est indiquée ; dans le cas où l'état grave du malade rendait l'ablation impossible, les cautérisations au galvano-cautère amènent un grand soulagement.

L'ablation de l'épiglotte doit être aussi complète que possible afin d'éviter toute récurrence ; les suites de l'intervention sont nulles.

Pour l'ablation de l'épiglotte, l'auteur emploie la pince de Lake ; dans les cas de tuberculomes inter-aryténoïdes, il enlève les végétations avec le galvano-cautère ; il est à remarquer que bien souvent il y a une lésion nasale quelconque, déviation de la cloison, rhinite chronique, etc.

Des tuberculomes pédiculés entravent parfois les mouvements des cordes vocales et causent une irritation du larynx ; l'auteur les supprime au moyen de la pince de Paterson.

La lésion tuberculeuse peut être compliquée d'un processus syphilitique qui rend le diagnostic difficile.

Jules LABOURÉ (d'Amiens).



## VI. — ANALYSES

### I. — OREILLES

**Traitement post-opératoire de l'opération radicale de l'oreille moyenne**, par BOYSEN (*Hospitalstidende*, 1911, n° 16), SCHMIEGELOW (*ibid.*, n° 17), BOYSEN (*ibid.*, n° 18).

Boysen (qui n'est pas spécialiste) se basant sur 9 cas personnels recommande le traitement post-opératoire sans tampon. Mais ses considérations théoriques ne paraissant être que de la théorie, on n'apprend rien sur ses résultats positifs.

Schmiegelow lui objecte avec raison que B. est peu au courant de toute la théorie et de la pratique de la question ; il paraît ignorer que toute une série d'otologistes connus ont fait le traitement sans tampon, mais en surveillant la marche avec une tout autre exactitude que Boysen pourrait le faire. JÖRGEN MÖLLER (de Copenhague).

**Deux cas d'épitympanite avec infection des cellules de l'écaïlle du temporal et abcès de la région préauriculaire**, par PINAROLI et CALDERA (*Archivio italiano di Otologia*, juillet 1911).

Les auteurs ont eu occasion d'observer deux cas particulièrement intéressants à ce point de vue et qui se prêtaient à diverses interprétations diagnostiques.

Dans le premier, le diagnostic était incertain entre mastoïdite et épitympanite avec cellulite de l'écaïlle ; les symptômes constatés confirmaient le soupçon des deux affections, comme en réalité on les trouvalors de l'intervention chirurgicale.

Plus compliqué était en revanche le diagnostic clinique différentiel entre arthrite temporo-maxillaire et épitympanite avec cellulite de l'écaïlle, dans le second cas.

Les auteurs croient cependant utile de rappeler que l'inflammation purulente de l'épitympan et des cellules anormales de l'écaïlle du temporal peut donner lieu à un ensemble de phénomènes identiques à celui de l'arthrite temporo-maxillaire et pour ce motif, il faut toujours se souvenir de cette éventualité pour savoir décider un traitement opportun qui, dans les deux cas, est tout à fait différent.

U. CALAMIDA (de Milan).

**Un nouveau symptôme pour diagnostiquer la présence de pus dans l'apophyse mastoïde**, par P. HELLAT (*Journal mensuel russe des maladies des oreilles, de la gorge et du nez*, 1910, n° 11).

Ce symptôme consiste dans la diminution et la conductibilité osseuse des sons au-dessus du foyer purulent dans l'apophyse mastoïde. On sait que dans les cas de lésion de l'oreille moyenne et de complications dans l'apophyse mastoïde, le son du diapason placé sur la partie frontale du crâne est perçu habituellement du côté où se trouve la lésion. Il se fait entendre le plus longtemps et le plus fort lorsqu'on approche le diapason de l'apophyse mastoïde du côté

malade. Lorsqu'il existe du pus dans l'apophyse ces différences s'atténuent : le diapason appliqué auprès de la région malade ne se fait pas entendre plus longtemps et plus fort, mais au contraire il est perçu notablement moins longtemps et plus faiblement que lorsqu'on place le diapason sur les autres régions du crâne, et d'autant plus si on le place sur l'apophyse de l'autre côté.

Il faut comparer des points symétriques et appliquer le diapason chaque fois avec la même pression.

Ce signe a été très utile à l'auteur dans certains cas où le diagnostic était difficile.

M. DE KERVILY (de Paris).

**Un cas de séquestre double de la paroi postérieure du conduit auditif externe consécutif à un processus ostéomyélitique primitif des cellules mastoïdiennes,** par SANTIUSTE (*Boletín de Cirugía*, Santauder, avril 1911).

Enfant de 6 ans qui, à la fin d'une fièvre infectieuse, eut une suppuration des deux oreilles; au bout de 2 mois, apparurent des esquilles qui furent en partie enlevées par un médecin qui avait été consulté; comme elles se reproduisirent peu de temps après, on vint voir Santiuste.

*Examen* : Pus crémeux sanguinolent et masses polypôides qui encombrent le conduit des deux oreilles; mastoïde légèrement sensible à la pression; état général bon. Sous anesthésie chloroformique, on nettoie à la curette ces masses qui récidivent rapidement; la suppuration continue à être très abondante, malgré le soin pris pour les pansements. Étant donné cela, on répète, également sous anesthésie chloroformique, le grattage; on voit alors qu'il y a un séquestre mobile de la paroi postérieure, si volumineux qu'il ne peut être enlevé par les voies naturelles et qu'on doit faire l'incision classique; on trouve une perforation spontanée de l'antre et, le séquestre enlevé, on voit qu'il s'est fait une radicale spontanée; grattage des fongosités et intervention sur l'autre oreille qui avait des lésions identiques.

Santiuste croit que le processus local fut une ostéo-myélite des cellules mastoïdiennes et que cette lésion fut la cause de la fièvre; on doit faire remarquer l'identité de la destruction dans les deux oreilles.

E. BOTELLA (de Madrid).

**Sur la mastoïdite récidivante,** par WILLAUME-JANTZEN (*Ugeskrift for Laeger*, 1911, n° 4).

Sur 225 opérations de Schwartze faites à la clinique otologique de l'hôpital municipal, il y eut 21 opérations secondaires, soit 9,3 % de récidives chez les opérés; 3 cas eurent deux récidives. Parmi les 16 malades (car plusieurs avaient mastoïdite bilatérale), il y avait 13 enfants entre 1 et 10 ans. Le plus souvent, les récidives survenaient dans la première année qui suivait l'opération. La plupart des cas concernaient des enfants mal nourris, anémiques ou scrofuleux. Au point de vue des processus de régénération, on trouva, dans la majorité des cas, seulement des granulations et pas de tissu conjonctif. La régénération osseuse fut constatée plusieurs fois, mais surtout

souvent, une perte de substance, créée au niveau de la dure-mère ou du sinus lors de la première opération était fermée par du tissu osseux néoformé. La régénération du sommet de la mastoïde enlevé fut constatée dans 3 cas. JÖRGEN MÖLLER (de Copenhague).

**Rapport préliminaire d'une expérience de deux ans sur le caillot sanguin modifié dans la chirurgie de la région mastoïdienne.** par HUGH B. BLACKWELL (in *Annals of Laryngol.*, vol. XX, juin 1911, n°2, p. 450).

Trois conditions sont nécessaires pour le succès de cette opération : 1° Etat général du patient; 2° opération et technique opératoire; 3° soins post-opératoires et pansement.

1° Toute diminution de la vitalité dynamique du sujet, modifiant la constitution du sang est un obstacle. Localement, les complications intra-craniennes graves d'une affection auriculaire sont une contre-indication.

2° Agir vite afin de ne pas diminuer par une opération longue son énergie vitale et son travail de régénération. Faire une myringotomie et tasser le conduit de gaze. La cavité mastoïdienne est nettoyée et une mèche de gaze iodoformée, pliée une fois est placée dans le fond de la plaie presque à l'antre et tirée au dehors vers l'angle inférieur. On laisse alors la cavité se remplir de sang et l'incision est liée en bas à un demi-pouce de son extrémité inférieure.

3° Pansement dans la conque et à plat sur la plaie rétro-auriculaire, très légèrement. 24 à 30 heures après l'opération la plaie est pansée et le drain postérieur enlevé. On n'introduit plus rien dans la cavité, mais on maintient l'incision ouverte au point inférieur avec de la gaze mouillée. On continue les pansements ultérieurs de même façon.

Si l'écoulement est trop abondant, on peut panser la mastoïde une à deux fois par jour en employant un gaze imbibée de solution saline que l'on maintient humide en la recouvrant de caoutchouc. Il faut toujours serrer le pansement du conduit pour éviter la chute des parois. La gaze humide absorbe les sécrétions et ne colle pas à la plaie.

Respecter les masses de granulation et la plaie peut cicatriser comme elle veut, soit de dessus en dessous, soit de bas en haut, soit de dedans en dehors, soit de dehors en dedans.

L'avantage de cette méthode réside dans la rapidité de la cicatrisation et dans le peu de douleurs des pansements puisqu'on n'a pas à enlever les gazes tassées dans le fond de la plaie.

L'auteur rapporte 33 cas : 19 adultes, 14 enfants. La moyenne de cicatrisation de 22 cas fut 21 jours. Chez les enfants, 17 jours. 13 cas avaient de la pér sinusite et des abcès ép duraux. Dans 9, abcès sous-périostés; dans 6 cas, on mit à nu le sinus et la dure-mère.

Bref dans tous les cas, il n'y eut aucune récurrence de mastoïde.

H. MASSIER (de Nice).

**Deux cas d'otite moyenne suppurée chronique avec complications,** par F. LEEGAARD (*Medicinsk Revue*, 1911, n° 2).

1° Garçon de 16 ans avec suppuration chronique et symptômes de pyohémie. On trouve une thrombose sinusienne dégénérée et un abcès épidual ; après l'opération, il se fit un abcès cervical par congestion. Guérison.

2° Homme de 23 ans avec suppuration chronique, exacerbée de façon aiguë et symptômes pyohémiques. A l'opération, la plus grande partie du sinus est normale ; mais sur le bas, il est épaissi et a changé de couleur ; quelques jours après perforation spontanée de la paroi du sinus avec écoulement de pus ; en même temps, matité et affaiblissement respiratoire au niveau du lobe inférieur du poumon droit. Incision et curetage du sinus. Plus tard, il se forma transversalement au niveau du thorax, un gonflement fluctuant renfermant du pus gris jaunâtre, dans la plèvre sérosité claire, jaune ; mort 10 jours après l'opération ; on ne trouve pas d'altérations de la jugulaire au-dessous du bulbe. Le long des vaisseaux, un peu d'infiltration œdémateuse mais pas de congestion. Par contre, dans le médiastin antérieur : abcès avec perforation de la paroi thoracique antérieure.

JÖRGEN MÖLLER (de Copenhague).

**Abcès du lobe temporal du cerveau d'origine otique**, par BURGUES (*Montpellier médical*, 14 janvier 1912).

L'auteur insiste une fois de plus sur la symptomatologie, souvent fruste, de l'abcès encéphalique et la difficulté d'un diagnostic précoce (d'un diagnostic de localisation surtout). Il admet, avec la plupart des auteurs, qu'à moins de localisation cérébrale vraiment nette, il faut rechercher la collection dans le lobe temporal, au-dessus du *tegmen tympani*, ou dans le voisinage de la face postérieure du rocher, si l'on suppose une collection cérébelleuse. L'évidement pétro-mastoïdien permet de suivre les lésions osseuses, d'examiner les altérations de la dure-mère cérébelleuse et du sinus latéral ; il décèle la présence d'un abcès extra-dural, et fait disparaître le foyer initial de l'infection.

A. PERRETIÈRE (de Lyon).

**Pyohémie otogène sans thrombophlébite**, par MALAN (de Turin) (*Gazetta degli ospedali*, 30 novembre 1911).

Au cours de l'otite purulente, il peut survenir des phénomènes pyohémiques qui, le plus souvent, sont dus à de la thrombophlébite du sinus latéral ; mais, en l'absence de cette lésion, ils sont provoqués soit par ostéophlébite des veinules mastoïdiennes, soit par le passage direct des microbes dans le courant sanguin ; il semble que, dans le cas de Malan, cette étiologie soit la seule vraisemblable.

MENIER (de Figeac).

**Thrombose otogène aseptique du sinus**, par MAHLER, de Copenhague (*Monatsschrift für Ohrenheilkunde*, 11 sept. 1911).

Différents auteurs, entre autres : Alexander, Schrötter, Uffenorde, Blau, Bondy et Urbantschitsch ont publié des cas où une thrombose du sinus latéral était survenue sans provoquer le moindre symptôme clinique et 6 fois sur 9 le thrombus a été trouvé aseptique. L'auteur rapporte l'observation d'un malade atteint d'otite moyenne qui fut trépanée et se termina par une méningite. On trouva à l'autopsie

dans le sinus un volumineux thrombus parfaitement aseptique et n'ayant à aucun moment donné les symptômes habituels des thromboses du sinus.

On admet que, dans ces cas, la formation du thrombus est due à l'action des toxines sécrétées par les colonies microbiennes se développant autour du conduit vasculaire.

Talke a pu produire expérimentalement sur des chiens des thromboses veineuses aseptiques en déposant à la surface du vaisseau des cultures microbiennes.

L. GIRARD (de Paris).

**Guérison opératoire d'une surdité bilatérale par coups de feu dans les deux conduits**, par JACQUES (*Revue médicale de l'Est*, 15 janvier 1912).

Chez un homme atteint de surdité à la suite de deux coups de revolver dans les oreilles, l'auteur intervint du côté droit en pratiquant une cure radicale qui permit l'ablation de la balle incrustée dans la caisse, suivie d'un curetage minutieux de la caisse et de l'antre et de la réfection du conduit atrésié.

La guérison de la plaie opératoire fut suivie du rétablissement de l'audition du côté gauche où la balle s'était éliminée spontanément par la suppuration, l'intervention consista dans une intervention autoplastique du conduit atrésié et le résultat fonctionnel se montra aussi satisfaisant qu'à droite.

A. PERRETIÈRE (de Lyon).

**Quelques cas d'affection labyrinthique provenant de l'oreille moyenne**, par STANGENBERG (*Nordiskt medicinskt Arkiv*, 1911, première partie, n° 28).

L'auteur relate 10 cas d'affection labyrinthique; les détails doivent être lus dans le texte (écrit en allemand). Il est impossible d'en donner un court résumé.

JÖRGEN MÖLLER (de Copenhague).

**La sélection des cas d'otite suppurée chronique dans lesquels l'ossiculectomie est indiquée**, par O. A. M. MAC KIMMIE, de Washington (in *Annals of otology*, vol. XX, Juin 1911, n° 2, p. 454).

La trépanation de la mastoïde est devenue une opération si fréquente que l'on peut se demander si réellement elle est toujours indiquée et si certains cas ne pourraient pas bénéficier d'une intervention plus simple. En effet l'antre, l'aditus et les cellules mastoïdiennes ne sont pas toujours atteints et l'on aurait pu épargner au malade une opération qui n'a pour but que d'arrêter une suppuration auriculaire.

Les mesures chirurgicales prises contre l'otite moyenne suppurée comprennent l'ossiculectomie, l'opération mastoïdienne simple, l'opération mastoïdienne radicale, et l'opération de Heath.

La question de l'audition doit guider dans le choix de l'opération. Je suis convaincu que l'ouïe est améliorée et en tous cas non aggravée par l'ossiculectomie, tandis que la radicale a un pourcentage d'aggravation assez accusé.

Les contre-indications de l'ossiculectomie sont :

1° un conduit auditif externe rétréci qui rend l'opération difficile;



dangereuse ou même impossible ; 2° la présence de cholestéatome ; 3° symptômes labyrinthiques à répétition ou persistants ; 4° suppuration fétide et plus abondante que ce qui peut être produit dans l'oreille moyenne ; 5° carie visible du toit de la partie postérieure de l'attique ; 6° carie de la portion postéro-supérieure de l'arc tympanique.

En termes généraux ces contre-indications à l'ossiculotomie doivent être considérées comme des indications à une opération mastoïdienne radicale.

Les indications pour l'ossiculotomie sont : 1° carie des osselets ; 2° écoulement intraitable de quantité minime qui peut être produit dans l'oreille moyenne ; 3° perforation dans la membrane de Shrapnell avec pus fétide et surdité marquée ; 4° granulations polypoïdes récidivantes ; 5° marteau adhérent avec surdité marquée ; 6° large perte du tympan de la forme d'un haricot avec les restes des osselets obstruant l'attique ; 7° vertige à répétition causé par un écoulement épais avec des granulations comprimant la fenêtre ronde.

II. MASSIER (de Nice).

**Importance pour le diagnostic et pronostic des variations numériques des leucocytes (iodophiles et soudanophiles) dans le sang des malades atteints d'affections des oreilles**, par A. POUTCHKOVSKY, de Vladicaucase, (*Journal mensuel russe des maladies des oreilles, de la gorge et du nez*, n° 2, 1910).

On sait que l'iode permet de mettre en évidence le glycogène dans les cellules tandis que le Soudan III, la graisse.

L'auteur a fait chez 30 malades des numérations de leucocytes contenant de la graisse ou du glycogène et a constaté :

1° Les catarrhes aigus de l'oreille interne et les otites purulentes accompagnées d'élévation de la température provoquent souvent dans le sang l'apparition d'une grande quantité d'iodophiles, tandis que dans les processus qui évoluent lentement sans troubles notables, dans l'état général du malade on n'observe rien de semblable.

2° Dans les mastoïdites et les abcès du cerveau, le nombre des iodophiles est souvent un peu augmenté et il diminue après l'opération. L'examen du sang ne permet pas de distinguer les formes de Bezold de la mastoïdite simple ;

3° Les méningites sont toujours accompagnées de l'apparition d'un grand nombre d'iodophiles, 17 % au moins ; le jour de la mort ce nombre est souvent diminué ;

4° Dans les affections catarrhales et purulentes de l'oreille moyenne on n'observe pas habituellement de soudanophiles ; ils n'apparaissent que dans les cas graves où il y a une notable élévation de la température ;

5° Les mastoïdites donnent une élévation du nombre de soudanophiles beaucoup plus grande que dans les otites purulentes non compliquées. Lorsqu'après l'opération, leur nombre diminue, la guérison se fait plus rapidement ;

6° Dans les méningites d'origine otique, le nombre de soudano-

philes est plus grand que dans les otites purulentes et les mastoïdites et peut servir pour le diagnostic. Une grande quantité de leucocytes présentent dans la méningite, non seulement, de l'infiltration graisseuse, mais de la dégénérescence graisseuse. Dans la méningite tuberculeuse, il y a beaucoup moins de soudanophiles et d'iodophiles, que dans la méningite purulente.

M. DE KERVILY (de Paris).

**Un cas de thrombose du sinus latéral suivi d'un abcès prostatique; opération; guérison**, par J. GAY, French, M. S., London, F. R. C. S. (in *The journal of laryngology, rhinology and otology*).

L'auteur nous rapporte un cas intéressant de thrombose du sinus latéral suivi d'un abcès de la prostate chez un jeune homme de 44 ans.

Ce qui caractérise ce cas, c'est la jeunesse du sujet et le temps relativement long qui s'écoule entre l'apparition des symptômes de complication intra-cranienne et la date de l'opération (2 mois).

En février à la suite d'une rougeole survient de l'otorrhée de l'oreille gauche, aucun traitement ne fut appliqué jusqu'au jour (fin de mars) où surviennent des complications intra-craniennes; on met le malade en observation pendant 10 jours et voyant que les symptômes ne font que s'aggraver on songe (enfin!) à pratiquer l'évidement.

De suite, après l'opération et pendant les jours suivants, le malade rend du pus et du sang par le rectum; on se décide à faire l'examen rectal qui fit diagnostiquer un abcès prostatique ouvert spontanément.

Quelques jours après, le malade entre en convalescence.

J. LABOURÉ (d'Amiens).

**Ostéomyélite traumatique des os plans du crâne.**

**Mort**, par COMPAIRED (*Clinica y Laboratorio*, Saragosse, avril 1911).

Homme de 32 ans, ozéneux au plus haut degré et otorrhéique depuis assez longtemps, avec exacerbations périodiques qui coïncident avec lescatarrhes et augmentent avec la production de croûtes fétides; trois mois avant de consulter l'auteur, il reçut une forte contusion de la région pariétale du côté affecté (oreille gauche) avec perte de connaissance pendant quelques minutes; il resta une douleur vive et continue de la région temporo-pariétale avec irradiation à la région frontale et occipitale et, plus tard, changement du caractère qui devint taciturne, sombre, irritable; paresse pour le travail et nausées qui arrivèrent à produire des pertes de connaissance.

*Examen*: Le malade ne peut rester debout; il faut qu'il soit appuyé sur quelque chose; indifférence; la marche est vacillante; le malade traîne les pieds; le bras gauche est fléchi et la main contractée. La marche, les yeux fermés, est impossible, de même que l'action de se tourner et de rester à cloche-pied; il vacille et tombe comme s'il était en crise épileptique, mais sans contractures.

Dans l'oreille, suppuration rare; destruction du tympan et des osselets: masses cholestéatomateuses qui descendent de l'aditus.

Fosses nasales très atrophiées avec grande quantité de croûtes très fétides.

La zone temporo-pariétale gauche présente un léger relief avec empatement œdémateux, très douloureux spontanément et à la pression; cet empatement se prolonge jusqu'à la région zygomateuse en avant et a détaché sensiblement le pavillon. Il n'y a pas de fièvre.

Le diagnostic d'otite moyenne purulente avec cholestéatome et ostéomyélite diffuse temporo-pariétale est porté, et on conseille l'intervention.

Au cours de l'opération, l'existence d'un grand cholestéatome fut manifeste; il y avait une vaste ostéomyélite, l'os étant, au niveau du traumatisme, réduit en bouillie et avec de petits foyers purulents; dure-mère saine.

Les suites opératoires furent normales, mais le malade reste dans le même état d'indifférence; les nausées continuèrent avec perte de connaissance et la mort survint subitement dans une de ces attaques avec relâchement des sphincters.

On ne put faire l'autopsie, et Compaired avoue qu'il ignore de quoi mourut cet individu.

Bien qu'il soit difficile de porter un jugement sur une observation clinique où manquent de nombreux détails, tant pour ce qui se rapporte aux symptômes que pour ce qui est du genre d'intervention pratiquée, le cadre clinique est suffisamment significatif, car il y a trois signes très importants et qui permettent de supposer qu'il existait un abcès cérébral et mieux encore cérébelleux. Ces symptômes étaient: la douleur, l'indifférence et le changement de caractère, et surtout les *altérations de la marche* avec un Romberg nettement positif. Si ce cadre clinique peut être obscurci par les lésions temporo-pariétales, traumatiques, une fois l'intervention faite et voyant que le malade continuait à être dans le même état, l'exploration cérébrale et cérébelleuse était parfaitement indiquée; du reste, la nature de la mort vient ratifier cette présomption, car elle a tout l'air d'avoir été causée par la rupture de l'abcès et l'envahissement du ventricule par le pus.

Il pourrait peut-être y avoir des doutes quant à la localisation cérébrale ou cérébelleuse, mais d'aucune façon (à notre sens) sur l'existence même d'un abcès qui n'était pas *latent*, loin de là, car il donnait, par ce que montre l'histoire, assez de signes qui indiquaient sa présence.

E. BOTELLA (de Madrid).

**Sur la question des complications des maladies des oreilles**, par A. RAEVSKY (*Therapeuticheskoe Obosrénie*, 1910, n° 17).

Description de 3 cas: 1° Un cas de mastoïdite chez un homme de 43 ans a été très difficile à diagnostiquer, on avait d'abord pensé à de la fièvre typhoïde, puis à une mastoïdite comme complication de cette fièvre. L'opération donna une transformation si nette dans l'état du malade que l'on s'aperçut que la mastoïdite avait été dès le début la seule maladie.

2° Abcès du cerveau consécutif d'une otite moyenne droite. Le diagnostic était assez facile par suite des violentes douleurs de tête,

de la parésie des membres gauches, fièvre à type pyohémique, puis état comateux. Le malade guérit après l'opération.

3° Abscès du cerveau, consécutif à une otite et à de la grippe; guérison après l'opération. M. DE KERVILY (de Paris).

**Un cas de méningite cérébro-spinale suppurée labyrinthogène diffuse traitée avec succès par opération**, par HOLMGREN (*Nordiskt medicinskt Arkiv*, 1911, partie I, n° 29).

Femme de 65 ans avec cholestéatome et suppuration labyrinthique diffuse : on fit opération radicale et trépanation du labyrinthe, suivant la méthode de Hinsberg. Neuf jours après l'opération, il survint une leptoméningite suppurée diffuse, c'est pourquoi on fit l'opération radicale de Neumann et on trouva dans la région du pore acoustique interne un abcès épidual qu'on vida; la dure-mère fut incisée à la région du pore acoustique, ce qui permit un large drainage. Il y eut guérison complète. Dans un autre cas que Holmgren avait encore en traitement, les méninges furent drainées avec succès en la même région; il n'y a pas ici de hernie du cerveau empêchant l'écoulement de liquide céphalo-rachidien.

Jørgen MÖLLER (de Copenhague).

## II. — NEZ ET SINUS

**Le traitement sous-muqueux de la rhinite chronique**, par L. RABOTNOF, de Moscou (*Journal mensuel russe des maladies des oreilles, de la gorge et du nez*, nos 5 et 6, 1910).

Le traitement chirurgical, les cautérisations chimique et électrique dans les coryzas chroniques présentent un inconvénient sérieux car ils laissent une plaie qui est lente à guérir, et provoquent quelquefois des hémorragies. L'auteur a fait chez 30 malades l'opération de Linhart : on lave d'abord le nez avec une solution alcaline puis on applique sur la muqueuse un tampon d'ouate imbibé d'une solution de cocaïne à 2 %; puis badigeonnage 3 ou 4 fois à 2 minutes d'intervalle avec une solution de cocaïne à 20 %. On obtient une anesthésie locale complète. On lave encore une fois avec une solution alcaline. On fait une incision de haut en bas juste devant la partie hypertrophiée ou tuméfiée du cornet et on introduit profondément un couteau en forme de lancette. Puis on introduit un instrument fin aussi près que possible de l'os et l'on sépare de ce dernier les tissus mous sur l'espace que l'on juge nécessaire. Par ce procédé les fonctions du nez ne sont pas troublées, car il n'y a pas de cicatrice superficielle; c'est une opération aseptique, le traitement est rapide, et quoiqu'il s'agisse d'un procédé conservateur, les cornets restent définitivement guéris. M. DE KERVILY (de Paris).

**Abscès de la cloison du nez consécutifs à un traumatisme**, par SANTIUSTE (*Boletín de Cirugia*, Santander, août 1910).

Une grande partie des traumatismes sur le nez ne produit pas de lésions externes attirant l'attention du malade; mais après quelques jours, il s'aperçoit qu'il respire mal, qu'une ou que les deux

fosses nasales sont obstruées et qu'il a des douleurs et parfois de la fièvre. Si alors il va voir un spécialiste, on voit, rien qu'en soulevant le lobule du nez, qu'une ou que les deux fosses nasales sont obstruées par un gonflement rouge, dépressible et fluctuant. La dilatation donne issue à un liquide sombre plus ou moins purulent et la guérison vient après un drainage convenable à la gaze qui se fait facilement.

La formation de ces abcès a pour cause le déchirement de la muqueuse par incurvation et parfois l'effraction du cartilage; il se produit un hématome et une infection ultérieure. S'il n'y a eu qu'une incurvation du cartilage, l'abcès sera simple; s'il y eu effraction, l'abcès sera double.

Cinq observations accompagnent le travail de Santiuste; la quatrième est remarquable par la forte réaction qui a accompagné la formation de l'abcès et par ce fait que le pus s'est ouvert une issue non par l'endroit le plus déclive, mais par la racine du nez, ce qui a donné une gravité plus grande à l'affection. Le résultat fut néanmoins tout à fait satisfaisant une fois l'ouverture faite et le drainage effectué. La guérison ne tarda pas à survenir.

E. BOTELLA (de Madrid).

### **Sur la statistique et la propagation du rhinosclérome en Russie**, par N. VOLKOVITCH, de Kief (*Roussky Vrach*, 1910, n° 42).

L'auteur a été chargé par le Comité international de l'étude de rhinosclérome de présenter un rapport sur ce sujet. Le rhinosclérome est le plus fréquent dans le sud-ouest de la Russie. Chez 25 % des malades l'affection datait de moins de 2 ans. Chez 23 %, elle datait de 2 à 4 ans. Chez 46 %, elle datait de 5 à plus de 20 ans. Le plus jeune des malades était âgé de 13 ans. On observe le rhinosclérome le plus souvent chez les habitants des campagnes. Dans 83,6 % des cas, il y avait des lésions extérieures du nez, chez 10,3 %, il n'y avait que des lésions dans la profondeur de la région nasale. Dans 74 % des cas, il y avait des lésions du pharynx, dans 28 % des lésions laryngées.

M. DE KERVILY (de Paris).

### **L'ouverture de la cavité crânienne et la mise à nu du cerveau en partant des cavités accessoires du nez**, par A. ONODI (*Zeitschr. f. Laryng.* vol. IV, fasc. 1, 1911, p. 1).

L'auteur expose le résultat de ses recherches anatomiques sur les sinus frontaux, leurs variétés, leurs prolongements dans l'os frontal, leurs rapports avec le cerveau; les sinus sphénoïdaux et leurs rapports avec l'hypophyse. L'intérêt de ce travail est principalement dans le détail de description des très nombreuses figures qui accompagnent le texte. Sur les 134 figures insérées dans le texte, un grand nombre sont consacrées à des coupes du frontal pour montrer les variétés anatomiques du sinus et des cellules fronto-orbitaires; les autres, aux rapports des sinus frontaux et sphénoïdaux avec les organes intra-craniens. En outre 132 figures disposées en 89 tableaux hors texte sont consacrées à la même étude; toute une série de celles-



ci sont disposées pour montrer la projection sur le pôle antérieur du cerveau de l'image des sinus frontaux. Des dissections et des coupes très instructives, représentées de grandeur naturelle, font également partie de cette riche illustration.

La description des préparations anatomiques est accompagnée de détails sur les méthodes opératoires, qui permettent d'aborder les différentes régions du cerveau et l'hypophyse en partant des sinus.

E. HÉDON (de Montpellier).

**Les complications des injections de paraffine**, par P. HEL-

LAT (*Journal mensuel russe des maladies des oreilles, de la gorge et du nez*, 1910, nos 7 et 8).

L'action locale de la paraffine injectée peut d'abord être thermique ; à 60° se produit la coagulation des albumines, des tissus, et des amas coagulés pouvant produire des embolies dans les capillaires de différents organes. La masse de paraffine injectée peut produire des lésions mécaniques par compression et mortification des tissus voisins. Une paraffine impure a pu produire des abcès chroniques ou périodiques. Les actions éloignées sont principalement dues à des embolies des poumons (plusieurs cas ont été publiés qui se sont terminés par la guérison, sauf un cas de mort en 24 heures), embolies du cerveau (un cas, avec paralysie du bras droit, amaurose, convulsions). Les autres cas où l'on a observé des symptômes cérébraux comme les vomissements, les nausées, etc., sont probablement dus à des effets réflexes. L'amaurose a été signalée 13 fois. L'auteur étudie les causes de cette action de la paraffine sur les yeux et conseille de n'injecter que de la paraffine froide ou très légèrement chauffée.

M. DE KERVILY (de Paris).

**Guérison d'un cas de rhinosclérome par le Salvarsan**,

par HÖLSCHER, de Berlin (*Archiv f. laryng. Fraenkel*, XXV Bd. 3 Heft).

Dans cette observation qui émane de la clinique du professeur Fraenkel, l'auteur fit une injection de 0,40 de salvarsan après avoir traité localement le nez par la curette et la cautérisation ignée mais sans traiter le larynx et la trachée. La guérison environ deux mois après fut complète.

J.-E. MATHIEU (de Cannes-Challes).

**Traitement endo-nasal ou extra-nasal des suppurations du sinus maxillaire**, par LAGERLÖF (*Nordiskt medicinskt Arkiv*, 1911, Theil I, n° 8).

L'auteur a traité 168 empyèmes aigus et 219 chroniques. Les empyèmes d'origine dentaire ont peu de tendance à guérir ; il ne faut pas trop prolonger le traitement par la bouche, car cela est désavantageux pour le processus morbide du sinus. Les cas aigus de l'auteur ont guéri en majeure partie par des lavages, soit par les orifices naturels, soit par une ouverture faite dans le méat inférieur. La méthode de Cooper a donné de mauvais résultats à l'auteur et elle est bien inférieure à la méthode endo-nasale. De même, dans les empyèmes chroniques, le traitement endo-nasal avec ouverture large par le méat inférieur a donné à l'auteur de bien meilleurs résul-

tats que les méthodes extra-nasales. Cependant, il reconnaît que celles-ci sont justifiées dans quelques cas, surtout dans les empyèmes dentaires.

Jörgen MÖLLER (de Copenhague).

**Sinusite maxillaire chronique; opération de Caldwell-**

**Luc; guérison**, par R. DE MATA (*Clinica y Laboratorio*, Saragosse, septembre 1910).

Femme de 59 ans; depuis l'âge de 16 ans, a eu des douleurs et de l'obstruction nasale du côté gauche par où sortait aussi du pus; opérée alors par un spécialiste distingué qui enleva un polype. N'a plus rien eu jusqu'à il y a 6 ans, où se renouvelèrent les mêmes accidents; opéré de nouveau par la bouche (Delsault ?); guérison momentanée; il y a un an, de nouveau, mêmes symptômes.

*Examen* : Douleur à la pression dans la fosse canine; *il n'y a pas de pus dans le méat*, mais la transillumination est positive à gauche.

Opérée par Compaired qui trouva un sinus rempli de pus et de fongosités dures; on fit une radicale. Guérison sans accidents.

E. BOTELLA (de Madrid).

**Un trocart pour sinus maxillaire**, par W. GUTBERLET, de Munich (*Archiv f. laryng. Fraenkel*, XXV Bd. 3 Heft).

Description et figure représentant un appareil moteur destiné à l'ouverture du sinus maxillaire.

J.-E. MATHIEU (de Cannes-Challes).

**Sur le rôle du nez dans la production de l'asthme bronchique**, par le Prof. V. NIKITINE (*Journal mensuel russe des maladies des oreilles, de la gorge et du nez*, 1910, n° 2).

L'un des facteurs qui provoque les accès d'asthme est la tuméfaction de la muqueuse du nez et la compression des filets nerveux qui y sont inclus. L'accès est produit par voie réflexe. On a cherché à diminuer par différents procédés thérapeutiques la dilatation des vaisseaux de la muqueuse des voies respiratoires supérieures. Les interventions chirurgicales souvent n'ont pas donné de succès dans l'asthme parce que, selon l'auteur, les différentes lésions ou néoformations dans le nez des asthmatiques ne sont, dans la grande majorité des cas, que des complications accidentelles sans rapport direct avec les accès d'asthme dus à une névrose réflexe vaso-motrice. Cependant un traitement local énergique du naso-pharynx sous forme de douches, d'inhalations avec le traitement général donne souvent des résultats remarquables.

L'auteur, pour le traitement de l'asthme, conseille des bains chauds ou des bains de vapeur et des lavages quotidiens matin et soir du nez avec une solution salée dans de l'eau à 30 ou 32° Réaumur, une cuillerée à café de sel marin pour un litre d'eau.

M. DE KERVILY (de Paris).

**Inflammation de l'antre d'Highmore chez les nouveaux-nés** (*Étude anatomotopographique et clinique*), par C. CANESTRO, de Gênes (*Archiv f. laryng. Fraenkel*, Bd. XXV, Heft 3).

Dans ce travail de la clinique du prof. Poli, l'auteur, à propos d'un

cas dont il rapporte l'observation détaillée, étudie la sinusite maxillaire chez le nouveau-né et établit par l'étude de 15 nouveau-nés la description anatomique et topographique de ce sinus.

La reproduction de coupes frontales et sagittales, la radioscopie ne laissent aucun doute sur leur existence.

Si la sinusite est rare on en a publié en France particulièrement un certain nombre de cas.

Les caractères cliniques sont un peu différents de ceux de l'adulte car les signes subjectifs manquent ou sont peu marqués.

La tendance à l'extension, particulièrement à la région oculaire, est notée dans tous les cas graves. Si les cas sont peu accusés, le diagnostic peut être difficile.

Si le traitement opératoire est nécessaire, ne pas oublier que l'antre est exigü et que l'intervalle entre les alvéoles dentaire et l'orbite est très petit.

J.-E. MATHIEU (de Cannes-Challes).

### III. — LARYNX

**Sur la sensibilité du larynx**, par Alexander IWANOFF (*Zeitschr. f. Laryng.*, vol. IV, fasc. 2, p. 145, 1911).

La muqueuse du larynx possède un haut degré de sensibilité de mêmes caractères que ceux de la peau. On peut y distinguer les quatre sortes de sensibilité : tactile, à la douleur, à la température, et réflexe.

*S. tactile.* — Au contact d'un corps étranger le sujet normal éprouve une sensation particulière accompagnée d'un mouvement réflexe, sensation désagréable, mais qui doit être distinguée nettement de la sensation douloureuse. Après cessation du contact, la sensation persiste un certain temps. Le degré de sensibilité tactile n'est pas partout le même dans le larynx ; c'est la paroi postérieure qui possède la sensibilité la plus fine, puis, en ordre décroissant, la face postérieure de l'épiglotte, les cordes vocales, notamment leur bord libre, les bandes ventriculaires ; la sensibilité la plus faible appartient aux replis aryépiglottiques et aux aryénoïdes. La qualité de la sensation tactile diffère suivant la nature du corps étranger (pinceau, sonde métallique, tampon de coton), mais le sujet ne peut la définir d'une manière précise. Le larynx possède aussi la sensibilité à la pression. Le pouvoir de localisation de la sensation est très faiblement développé ; le sujet ne peut indiquer que le côté droit ou gauche touché, mais il ne fait pas de différence en hauteur.

*S. à la douleur.* — Une sensation de douleur est éveillée par un contact avec un corps aigu et est perçue comme piqure. Le degré de cette sensibilité diffère suivant les régions du larynx, de la même façon que la sensibilité tactile. Pour le pouvoir de localisation, il ne diffère pas de ce qu'il est pour les sensations tactiles. La durée de la sensation douloureuse dépasse celle de la sensation tactile.

*S. thermique.* — Le larynx est indifférent à une température de 25-35° c. Une température de 35° et au-dessus éveille la sensation de chaleur, au-dessus de 70° de brûlure, au-dessous de 25° de froid.

Le larynx apprécie une différence de 1° à une température de 25-35°; plus la température s'écarte de ces chiffres, plus s'affaiblit le pouvoir d'appréciation des différences de température.

*Chatouillement.* — En dehors des différentes sortes de sensations décrites, il faut faire une place à part à la sensation de chatouillement, qui, d'après les physiologistes, est une modification de la sensation tactile due à l'irradiation des excitations aux parties voisines, ne se produisant que pour les faibles excitations.

*Sensibilité réflexe.* — Le premier mouvement réflexe pour une excitation aussi légère que possible, consiste dans le rétrécissement et la fermeture de la glotte; le réflexe de toux est provoqué par une excitation plus forte, et correspond à la nécessité d'écarter du larynx et des voies aériennes une cause nuisible.

La fermeture de la glotte consiste le plus souvent dans une brève contraction des muscles laryngiens correspondants, plus rarement en une contraction tétanique; elle est provoquée par le plus léger contact d'un point quelconque du larynx. Le réflexe de la toux est provoqué le plus facilement par une excitation de la paroi postérieure du larynx, au-dessus ou au-dessous de la glotte.

La sensibilité réflexe du larynx est extrêmement vive et persistante; dans l'anesthésie générale elle disparaît plus tard que le réflexe cornéen.

L'auteur termine son mémoire par l'indication des méthodes dont il s'est servi pour explorer les différents modes de sensibilité du larynx, et une discussion des opinions du professeur Massei sur la question.

E. HÉDON (de Montpellier).

**Un cas de laryngostomie. Quelques modifications à la technique des pansements,** par ROURE, de Valence (In *Bulletin de la Société médico-chirurgicale de la Drôme et de l'Ardèche*, octobre 1911).

Il s'agit d'un malade atteint de sténose sous-glottique typhique du larynx, trachéotomie en 1909, deux mois après laryngostomie sous anesthésie générale, hémorragie assez abondante, rupture des adhérences sous-glottiques, trois points de suture chaque côté, tamponnement à la gaze vaselinée, pas de température, dilatation caoutchoutée après le sphacèle jusqu'au numéro 45; la dilatation dure un an, puis port d'une canule fenêtrée à clapet pour rééduquer le larynx, guérison définitive, retour d'une voix distincte et pourtant les cordes n'existaient pas.

L'auteur a modifié ainsi la technique de Sargnon :

« Il ajoute à la partie inférieure du tube, à l'extrémité biseautée un cordonnet de soie solide. Le tube dilateur se trouve donc armé du double fil médian qui se fixe à la plaque de la canule et du fil inférieur. »

Il suffit donc de tirer sur le fil inférieur pour obtenir plus facilement la sortie du tube de caoutchouc, ce qui est plus facile pour le malade et le médecin. Pour la mise en place du tube l'auteur utilise une pince à mors lisse de très faible épaisseur; pour que la pince ne dérapé pas, il vaseline le larynx mais pas le tube.

MENIER (de Figeac).

**Méthode simple de combattre certaines formes de dysphagie**, par Tetens HALD (*Ugeskrift for Læger*, 1911, n° 14).

Hald a essayé la méthode de Mark Howell par compression de la région de l'oreille dans la dysphagie et obtenu de bons résultats dans 32 cas. Il a fait construire une double pelote avec laquelle on peut exercer une compression, soit sur les deux tragus soit aussi sur la région supérieure de la mastoïde. Il ressort de ces expériences que ce n'est pas la compression de l'air dans le conduit qui est analgésique; il croit trouver l'explication dans la théorie des zones de Head: la compression produirait une contre-irritation dans la zone cutanée qui, dans les amygdalites, peut présenter de l'hyperalgésie réflexe. La zone cutanée influencée dans la compression mastoïdienne, se trouve dans la zone hyoïde de Head.

JÖRGEN MÖLLER (de Copenhague).

**Laryngite catarrhale exigeant le tubage**, par ULLOM (*Archives of Pediatrics*, décembre 1911).

Ce cas n'est point, étant donné le scrupule de l'examen, un cas de diphtérie, ni d'hypertrophie du thymus. De tels cas sont rares. L'enfant ainsi traité, fut tiré d'affaire et dès le lendemain, on put enlever le tube sans autre incident.

MENIER (de Figeac).

**Un cas d'anévrisme de l'aorte**, par FAYAN et CAMUGLI (*Le Larynx*, n° 5, 1911).

Il s'agit d'une femme de 54 ans dont les antécédents héréditaires ou personnels sont négatifs et qui est admise à l'hôpital pour de violentes douleurs dans le dos et dans les lombes, s'accompagnant d'une toux sèche avec dyspnée se terminant par une expectoration abondante et apparition d'un bruit de cornage inspiratoire. Tous ces symptômes s'aggravent et l'examen du larynx révèle l'absence de toute paralysie récurrentielle.

Examen du thorax: légère voussure à l'hémithorax gauche, en arrière omoplate moins en relief qu'à droite: tirage sus-sternal et sus-claviculaire, pas de déviation du rachis, pas d'œdème, pas de circulation collatérale. A la percussion: en avant et à gauche, matité pré-aortique; en arrière, matité répondant à la zone douloureuse du début. Au poumon, quelques symptômes de bronchite simple avec souffle trachéal inspiratoire très accusé. A gauche, au-dessus de la clavicule, petite masse anormale, assez indurée, que l'autopsie a montré répondre à l'aorte dilatée et indurée. Sous-clavières surélevées, jugulaires turgescentes surtout à droite, mais aucun asynchronisme entre les différents poulx. La radiographie montre l'existence d'une ombre anormale du volume d'une brioche; la radioscopie montre que cette ombre est animée de très faibles mouvements d'expansion. Pas de troubles digestifs, rien aux reins, rien aux organes génitaux, pupille gauche plus dilatée que la droite. Le traitement mercuriel n'amena aucune amélioration et la malade succomba au milieu de phénomènes asphyxiques. L'autopsie permit de constater des lésions aortiques, de la congestion des deux bases et des adhérences pleurales. L'aorte est très dilatée, athéromateuse et au niveau du coude



postérieur, en arrière de la sous-clavière, s'ouvre vn gros anévrisme du volume d'une brioche qui communique avec la paroi postérieure par un orifice de la largeur d'une pièce de cent sous.

Très épaissie en avant, la paroi du sac fait défaut en arrière ; les vertèbres en rapport avec la tumeurs'ont érodées en avant et à gauche. Le contenu de la poche est formé de volumineux caillots actifs et passifs qu'explique le peu d'étendue des mouvements d'expansion de la tumeur vue aux rayons X. Le sac respecte les gros vaisseaux du cou et le récurrent gauche, mais il comprime la paroi postérieure de la trachée et la bronche gauche.

Ce cas des plus intéressants est instructif en plusieurs points :

1<sup>o</sup> Malgré son volume considérable, l'anévrisme n'a déterminé que peu de phénomène de compression : seule, l'inégalité pupillaire et la compression trachéale ont été relevées.

2<sup>o</sup> Sa situation dans le médiastin postérieur explique l'intégrité des récurrents, l'absence de compression marquée des vaisseaux du cou et de déviation du cœur.

3<sup>o</sup> L'absence de tout bruit de souffle due à la largeur du collet et à l'abondance des caillots dans le sac.

4<sup>o</sup> Le synchronisme des différents pouls.

5<sup>o</sup> L'absence de dysphagie due à la situation très haute et postérieure de la poche.

La rareté des signes positifs rendait le diagnostic bien difficile, cette tumeur du médiastin pouvait être confondue avec une médiastinite chronique, syphilitique ou néoplasique, car l'interprétation douteuse de la radiographie ne pouvait confirmer un diagnostic que seul l'examen clinique pouvait éclairer à la longue.

MERCIER-BELLEVUE (de Poitiers).

**Cinq cas de laryngostomie**, par SIEUR et ROUVILLOIS (in *Ann. mal. or.*, n° 11, 1911).

Il résulte de cette relation que la laryngostomie est une opération bénigne, quand elle est pratiquée après l'extinction des accidents inflammatoires intra-laryngés. Les auteurs rejettent absolument la méthode de la dilatation simple ; mais le temps le plus important, à leur avis, est celui de la dilatation dans laquelle on doit aller lentement et modérément.

Quant à la fermeture de l'ouverture laryngo-trachéale, ils ne la veulent pas immédiate ; sa réussite dépend d'ailleurs de l'étendue des lésions subies par le larynx, bien plutôt que du procédé opératoire employé.

FAIVRE (de Poitiers-Luchon).

**Traitement des affections tuberculeuses des voies respiratoires par la méthode de Pfannenstill (avec discussion)**, par STANGENBERG (*Société suédoise de médecine*, 1911, page 26).

L'auteur a essayé la méthode de Pfannenstill dans la tuberculose du larynx et du pharynx ; le diagnostic fut assuré dans tous les cas par des prélèvements et la syphilis fut éliminée grâce à la réaction de Wassermann ; l'auteur rapporte 4 cas qui remplissent les condi-

tions de localisation et d'extension posées par Pfannenstill ; deux demeurèrent sans modification, un s'aggrava et un seul guérit, cependant grâce à des excisions exploratrices, il semble que les infiltrations qui se trouvaient sur les cordes vocales aient disparu assez complètement. Dans la discussion, Tideström (du sanatorium de Säfsjö) dit avoir eu de bons résultats avec le traitement à l'ozone ; malheureusement ce n'est que dans un seul cas que l'excision exploratrice a démontré qu'il s'agissait réellement de tuberculose ; dans les autres on ne constata que de l'inflammation chronique ; cependant un laryngologiste appelé à la rescousse déclara que tous les cas étaient cliniquement de la tuberculose. Tideström pense que l'appareil qu'il employé était meilleur que celui que Stangenberg avait à sa disposition, de plus il n'a pas employé l'ozone pur, mais il y a ajouté de l'acide acétique ; enfin le traitement peut être mieux exécuté dans un sanatorium. Cependant Tideström avoue que jusqu'ici rien n'est prouvé. Möller a traité avec succès à l'eau oxygénée et l'Ina du lupus de la muqueuse nasale. Arnoldson précise encore que tandis que la méthode de Pfannenstill est très importante dans le lupus de la muqueuse nasale, rien n'est encore prouvé sur son action dans la tuberculose du larynx ; il a vu le cas Esther si souvent mentionné et il pense qu'il s'agit de syphilis tertiaire.

JORGEN MOLLER (de Copenhague).

**Epithélioma de l'épiglotte**, par MOURE (*Journ. méd. de Bordeaux* 25 juin 1911).

Présentation d'un malade de soixante et onze ans, opéré pour un épithélioma de l'épiglotte, le néoplasme avait envahi toute l'épiglotte jusqu'à la bouche, la langue exclusivement. Pas de ganglions. Opération pratiquée sous cocaïne par voie transhyoïdienne ; suite opératoire normale, sauf un petit trajet fistuleux sus-hyoïdien communiquant avec le pharynx.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

**Dégénérescence amyloïde localisée du larynx**, par L. SVERGEVSKY, de Moscou (*Journal mensuel russe des maladies des oreilles, de la gorge et du nez*, 1910, n° 4 avec 1 fig.).

C'est une affection très rare, on n'en a publié que 11 cas et le diagnostic n'a été posé le plus souvent qu'après l'examen anatomo-pathologique. L'auteur en a observé en 1907 un cas chez un homme de 47 ans qui se plaignait de dyspnée et d'enrouement. A l'examen on constata que la moitié droite du larynx était le siège d'une tuméfaction mal limitée à sa périphérie. On pensa à une tumeur maligne et on fit l'ablation d'une grande partie de cette tumeur. L'examen microscopique montra de la dégénérescence amyloïde. On enleva une autre portion de la tuméfaction une semaine plus tard et l'état du malade fut notablement amélioré. Au bout d'un mois la portion de la tuméfaction qui n'avait pas pu être enlevée disparut presque entièrement sans aucun traitement. Cette régression sous l'influence d'un traumatisme opératoire présente un intérêt pratique. L'auteur passe en revue les cas d'amyloïde des voies respiratoires qu'il a rassemblés dans la littérature. Le plus souvent cette affec-

tion se localise dans le larynx, elle se propage quelquefois au palais, à la trachée, aux poumons. Dans un cas la trachée seule était atteinte, dans un autre cas les bronches. Suit l'étude de l'étiologie, des signes cliniques de l'histologie et du traitement de cette affection.

M. DE KERVILY (de Paris).

**Traitement de la laryngite striduleuse** (*Le Larynx*, n° 6, 1911).

Prophylaxie : atténuer l'hyperexcitabilité du système nerveux par une bonne hygiène générale, corporelle, alimentaire et médicamenteuse. Bains quotidiens, suppression d'aliments ou boissons excitantes, vie calme, potions calmantes.

Examiner l'enfant qui pourrait être porteur de volumineuses amygdales ou de végétations adénoïdes qui entretiennent l'état catarrhal, et l'en débarrasser le plus tôt possible.

Traitement de l'accès : L'accès de laryngite striduleuse étant souvent consécutif à une poussée inflammatoire rhino-pharyngienne on instille dans le nez de l'huile goménolée ou une pommade menthol-cocaïne ; maintenir dans la chambre une atmosphère humide et antiseptique et administrer une potion calmante. Au moment de l'accès, instiller dans le nez quelques gouttes d'une solution adrénaline, chlorétone, oléate de cocaïne dans l'huile de vaseline.

La révulsion au-devant du cou avec l'éponge imbibée d'eau très chaude améliore rapidement la situation ; adjoindre un bain tiède prolongé. Si, malgré ce traitement le plus souvent efficace, l'asphyxie devenait menaçante, recourir au tubage qui doit être préféré à la trachéotomie.

MERCIER-BELLEVUE (de Poitiers).

**De la laryngo-trachéo-bronchite pseudo-membraneuse aiguë**, par MANEC (*Journ. méd. de Bordeaux*, 24 sept. 1911).

Il existe des laryngo-trachéo-bronchites aiguës pseudo-membraneuses non diphtériques ne donnant pas lieu à des signes différents de ceux provoqués par les autres maladies à fausses membranes. Le traitement est le même : intubation réitérée et trachéotomie si l'asphyxie se renouvelle ou dès que l'on constate des signes très étendus d'imperméabilité bronchique. R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

**Sur la pathologie et la thérapeutique de la tuberculose laryngée**, par B. CHENDER (*Journal mensuel russe des maladies des oreilles, de la gorge et du nez*, 1910, nos 9 et 10).

Chez un grand nombre de malades, dont l'auteur publie 10 observations détaillées dans ce travail, la tuberculose laryngée a été traitée par des injections sous-cutanées de tuberculine et par le traitement local. La tuberculine de Denys que l'on recommande beaucoup actuellement a une action plus forte sur l'organisme et le traitement est plus prolongé qu'avec l'émulsion bacillaire de Koch. La technique de l'emploi est la même. La tuberculine employée avec toutes les précautions, ne donnant aucune réaction locale ni générale en injections sous-cutanées produit cependant une réaction dans le larynx tuberculeux sous forme d'hyperhémie et de tuméfaction plus fortes des régions malades. Dans les cas déjà avancés avec

ulcérations étendues on n'obtient pas d'amélioration appréciable par ces injections et le traitement conservateur local. Au contraire dans les stades de début, sans ulcérations avec infiltration peu étendue et des lésions pulmonaires peu avancées, on obtient de l'amélioration et même un arrêt définitif du processus laryngé; l'état général s'améliore beaucoup. Mais les injections sous-cutanées de tuberculine sont insuffisamment actives sans traitement local. Dans la tuberculose secondaire du larynx, il vaut mieux s'abstenir de faire des injections de tuberculine, car la tuberculose pulmonaire peut prendre alors une allure plus rapide.

M. DE KERVILY (de Paris).

**Abcès périlaryngés**, par BARBERÁ (*Revista valenciana de Ciencias medicas*, novembre 1910).

Les abcès périlaryngés sont ces collections purulentes juxtaposées au larynx qui peuvent occasionner des accidents très graves et même la mort par asphyxie. Barbera les divise en latéraux, antérieurs et postérieurs. Il comprend dans les abcès latéraux les grands abcès péri-pharyngés, dans les abcès antérieurs les abcès péri-amygdaliens linguaux et dans les postérieurs les adéno-phlegmons rétro-pharyngés, les abcès froids par mal de Pott et les adéno-phlegmons pharyngés latéraux.

Le phlegmon laryngo-pharyngé, les angines de Ludwig, les angines épiglottiques suppurées et le phlegmon de l'espace hio-glosso-épiglottique sont facilement diagnostiqués, ainsi que les abcès péri-amygdaliens pharyngés, bien qu'ils puissent produire de l'œdème sous-glottique et des accès d'asphyxie qui exigent la trachéotomie.

L'abcès péri-amygdalien lingual ou péri-épiglottique de Seigert est fréquent chez les nourrissons et son diagnostic précoce est rendu difficile par la difficulté de l'examen et l'obscurité dans la marche, ainsi qu'on peut le voir dans le cas suivant :

Enfant de dix mois qui, sans cause apparente, est quelques jours inquiet, avec une température atteignant jusqu'à 39°8; scarlatine, suppuration du ganglion sous-maxillaire droit; amélioration interrompue par une hausse nouvelle de température qui est attribuée à un érysipèle avec deux abcès, l'un dans la paupière supérieure droite, l'autre rétro-auriculaire; tuméfaction sub-linguale sensible à l'extérieur au niveau du larynx. Le pus évacué, il y a une amélioration générale et une descente de la température. Enrouement de l'enfant et nouvelle élévation de température; l'infarctus sub-lingual n'augmente pas; l'enfant reste quelques jours dans cet état et, après une période d'apyrexie, il se présente de la dysphagie et de la dyspnée qui ne peut être attribuée à l'infarctus sub-lingual; par toucher digital, on ne trouve rien. Supposant qu'il s'agit d'une laryngite sous-glottique et la dysphagie et la dyspnée s'aggravant, en prévision d'une diphtérie possible, on injecte 20 centimètres cubes de sérum et on fait de l'atmosphère humide. Légère amélioration pendant quatre heures, puis aggravation. L'alimentation doit être faite par une sonde nasale; il y a du tirage, on administre un vomitif. Les

signes de laryngo-sténose s'accroissent, l'enfant se cyanose, les lèvres deviennent bleues et Barbera est appelé pour tuber le malade. Il le trouve dans une période de calme; la menace de suffocation est passée; une analyse d'urine décèle la présence d'albumine et une grande quantité de phosphates. Ce calme dure deux jours, après lesquels l'état s'aggrave de nouveau; la dyspnée et la cyanose reparaissent avec une telle intensité que Barbera se dispose à faire le tubage, bien qu'il ne fût pas très satisfait du diagnostic de laryngite sous-glottique, à tel point qu'avant d'intervenir, il fait un nouvel examen du pharynx qui ne révèle rien; il fait alors un toucher digital très soigneux qui lui montre une épiglote infiltrée et immobile, des replis ary-épiglottiques également infiltrés et un infarctus à la base de la langue qui entoure l'épiglotte. Il n'y avait pas de doute qu'il s'agissait d'un abcès de l'amygdale linguale et, après avoir cherché le point le plus fluctuant, il l'ouvrit avec un bistouri guidé par le doigt. Cela donna issue à une assez grosse quantité de pus et amena une régression immédiate de tous les symptômes; l'albumine disparut immédiatement ainsi que l'excès de phosphates, et l'enfant fut guéri rapidement.

Sont également fréquents chez les enfants les abcès rétro-pharyngés produits par la suppuration des ganglions rétro-pharyngés et de l'espace prévertébral qui reçoit les lymphatiques de la pituitaire, de la muqueuse naso-pharyngée, de la trompe et de l'amygdale pharyngée, points d'origine fréquents de l'infection. La marche de ces abcès présente deux périodes: la première, aiguë, avec frissons, fièvre et désordres thoraciques et gastriques; la seconde, de suppuration et de calme trompeur, qui est généralement interrompue par des troubles graves de la déglutition et de la respiration, au point que la mort peut survenir tout à coup par ouverture spontanée de l'abcès et chute du pus dans le larynx. Le diagnostic n'est pas difficile si on fait un examen minutieux du pharynx combiné au toucher digital. Le traitement par la dilatation par voie pharyngée doit être préféré à la voie externe que recommandent les chirurgiens; le doigt doit alors servir de guide au bistouri et il faut un bon aide qui maintienne l'enfant bien immobile et le penche rapidement en avant au moment de la sortie du pus.

Barbera résume son travail en établissant comme conclusions la nécessité d'une inspection du pharynx dans les cas suspects, l'utilité d'un diagnostic précoce et la nécessité de l'intervention rapide par voie pharyngée, sans anesthésie.

E. BOTELLA (de Madrid) et B. DE GORSSE (de Luchon).

**Contribution à la technique des opérations endo-laryngées et endo-bronchiques**, par NEUMANN (*Monats. f. Ohrenh. Zahrg.* Heft 10, 1911).

L'auteur fait ressortir les inconvénients qui résultent, en cas d'ablation endo-laryngée, de papillomes chez l'enfant de la technique habituellement adoptée; pour ne pas être obligé de retirer à deux ou trois reprises la spatule Brüning et d'anesthésier chaque fois l'en-



fant à nouveau, Neumann a fait construire par Leiter, de Vienne, une spatule qui porte à l'intérieur un tube dont l'extrémité inférieure s'ouvre dans la lumière de la spatule et dont l'extrémité supérieure est reliée à l'appareil à narcose de Zunker.

Cette méthode permet donc de procéder jusqu'au bout à l'opération, sans être obligé de l'interrompre, pour recommencer la narcose; il a adapté le même dispositif aux tubes à bronchoscopie.

Amédée PUGNAT (de Genève).

#### IV. — PHARYNX

**Sur la chirurgie des amygdales**, par D. DE NAVRATIL  
(*Budapesti orvosi ujs'ag*, n° 47, 1911).

L'auteur expose cliniquement la chirurgie des amygdales. Il n'emploie pas le tonsillotomie, parce qu'avec lui, on blesse souvent les piliers. Du reste aussi on n'est pas complètement maître de l'instrument. Il opère avec le bistouri pour les amygdales de la manière suivante : sans anesthésie préalable, il soulève avec une curette mousse double, l'amygdale hors de la loge entre les piliers, puis avec un coup de ciseaux ou de bistouri, il sépare de l'amygdale le pilier antérieur et en fait autant pour le postérieur, il attire l'amygdale et en enlève autant qu'il veut. Ce procédé est absolument indolore. Chez les enfants, il n'emploie pas d'ouvre-bouche; l'assistant qui tient la tête pousse l'abaisse-langue jusqu'à la racine de la langue; l'enfant est alors pris d'une nausée et est naturellement forcé d'ouvrir la bouche. Au vrai sens du mot, ce processus ne devrait pas être appelé tonsillotomie, mais « résection » ou décapitation de l'amygdale parce que le radical « tom » désigne, en chirurgie, à proprement parler : incision dans un organe. Quand le procédé est plus radical, on devrait le dénommer tonsillectomie subtotale. L'opération à l'anse chaude ne devrait être employée que chez les hémophiles; mais si, auparavant, nous traitons le malade avec le sérum de cheval, on peut même dans ce cas réséquer l'amygdale au bistouri. Si cependant l'amygdale petite demeure un foyer constant de septicémie cryptogénétique, il faut dans tous les cas faire la tonsillectomie. Au lieu du morceleur, Navratil croit ne devoir employer, dans les amygdales friables, que la curette mousse double et le bistouri pour amygdales. Ainsi on enlève les amygdales par morceaux, mais cependant d'une façon radicale et avec une hémorragie minime. Pour l'anesthésie il se sert d'une solution de cocaïne à 20 %. Il n'injecte pas d'anesthésique ni de préparation surrénale dans la profondeur, car il est d'avis que cela ne peut qu'avoir de l'effet sur les hémorragies post-opératoires. Dans les hémorragies incoercibles, il fait la suture des piliers. Il n'enlève qu'une amygdale dans une séance. Si les piliers sont accolés et si dans leur profondeur, il existe une petite amygdale au pôle supérieur de laquelle conduit un petit trajet étroit de 1 centim. à 1 centim. 1/2 de long, il incise ce conduit et fixe l'amygdale au pharynx; grâce à ce procédé il fait disparaître le symptôme le plus

fréquent : la fétidité buccale. Même quand la petite amygdale entretient une infection cryptogénétique, on peut supprimer cette dernière par le fait que les microorganismes, dans la déglutition sont expulsés hors de l'amygdale et n'y peuvent stagner... Mais si cette intervention ne conduit pas au but, il faut faire la tonsillectomie. Il faut ouvrir les abcès intratonsillaires et éventuellement réséquer un fragment de l'amygdale. Dans les abcès intratonsillaires Navratil opère en enfonçant un long ténotome étroit, cependant non garni de sparadrap ; il pénètre verticalement dans le pilier antérieur, l'incise et fend l'amygdale en deux. Ce procédé n'a aucune action sur la voix. C'est ce procédé qu'il faudrait en réalité nommer tonsillotomie. Si malgré cela l'abcès périlonsillaire récidivait, il décortique toute l'amygdale de sa loge quelques jours après. Ce procédé doit être appelé « énucléation de l'amygdale ». Navratil parle ensuite de la chirurgie des tumeurs bénignes et malignes de l'amygdale et il fait ressortir que dans les dernières, l'opérateur est souvent obligé de rendre, par gastrostomie ou trachéotomie, la vie, déjà à moitié compromise, tant soit peu supportable. Pour terminer, il parle des calculs de l'amygdale qui sont rarement diagnostiqués d'emblée, mais qui forment la pierre de touche de l'opération amygdalienne faite avec le bistouri.

MENIER (de Figeac<sup>1</sup>).

**De l'aproxexie des adénoïdiens**, par WEBER (*La Pédiatrie pratique*, 5 décembre 1911).

Sous le nom d'*adénoïdiens*, il faut entendre tous les sujets dont les tissus lymphoïdes présentent des altérations trophiques, et distinguer les adénoïdiens de l'étage supérieur (anneau de Waldeyer) et de l'étage inférieur (entérite ou appendicite chronique).

L'*aproxexie* des adénoïdiens consiste dans l'inattention imputable aux obstructions nasopharyngées ; mais les travaux récents font dépendre les altérations trophiques de l'anneau de Waldeyer de lésions thyroïdiennes ou mysœdémateuses. Le défaut d'attention est-il dû aux obstacles rhino-pharyngés ou au mysœdème ?

L'auteur conclut que l'*aproxexie* relevant de lésions thyroïdiennes graves ne peut être modifié par l'intervention chirurgicale dirigée contre les végétations. Les sujets atteints de mysœdème fruste ou mal entendant retrouvent après l'opération leur plénitude intellectuelle.

A. PERRETIÈRE (de Lyon).

**Bactériothérapie lactique dans les affections buccopharyngées**, par SABRAZES (*Gaz. hebdomadaire des sciences médicales*, 1<sup>er</sup> octobre 1911).

La fétidité de l'haleine est souvent due à des rhino-pharyngites et à des amygdales chroniques. Du nid de microbes, s'infiltrant et se collectant dans les infractuosités du revêtement muqueux et y entretiennent ces inflammations diverses. Les topiques les plus variés et même l'énucléation à la curette du grain fétide et le débridement des cryptes ne réussissent pas toujours à enrayer le mal. On peut y

1. D'après le compte rendu de l'auteur.

remédier en laissant se désagréger lentement dans la bouche du comprimé de ferment lactique. Ces germes desséchés deviennent reviviscents et pullulants en milieu humide et à la température de la bouche. On substitue de cette façon aux espèces microbiennes putrides des amygdales à cryptes, des angines fuso-spirillaires, etc., des bacilles lactiques dont l'action s'est montrée bienfaisante en pareil cas, on peut utiliser dans le même but du bouillon de culture en bain de bouche et en gargarisme. On prescrira deux à trois comprimés du commerce par jour pendant une semaine.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

**Diphtérie primitive du naso-pharynx**, par ARDENNE et LEGROS (*La Clinique*, 4 février 1910).

Les auteurs rapportent deux observations de diphtérie primitive du naso-pharynx, et rappellent que, suivant certains praticiens, la diphtérie débiterait toujours par le nez ou le naso-pharynx ; se propageant en avant elle donnerait la rhinite, en arrière l'angine ou le croup d'emblée.

Pour d'autres, l'adénoïdite diphtérique est une localisation qui évolue pour son propre compte, avec des symptômes spéciaux, sans propagation aux régions voisines.

Les deux cas rapportés rentrent dans ces formes cachées qui ne peuvent être dépistées que par un examen endoscopique complet du nez, du pharynx, du larynx, des bronches, on pourrait même dire de l'œsophage, puisque cette localisation a été signalée. En outre on devra pratiquer l'analyse bactériologique.

A. PERRETIÈRE (de Lyon).

**Le cas " Esther "**, par PFANNENSTILL (*Hygiea*, 1911, n° 6).

L'auteur parle encore du cas Esther, le plus important des cas qu'il ait traités avec l'ozone. Entre temps, la malade a succombé à sa tuberculose pulmonaire. L'examen histologique soigneux de parties de la muqueuse du pharynx dans lesquelles il existait encore de l'inflammation et par places des ulcérations, rend très vraisemblable l'opinion qu'il s'agissait de tuberculose ; cependant cela n'a pas pu être prouvé de façon absolument indubitable. L'auteur continue à penser que ce cas est probant pour l'action curative de sa méthode dans la tuberculose des muqueuses.

Jorgen MOLLER (de Copenhague).

**Deux cas d'extraction de débris de paille de fer de la cavité pharyngo-laryngée**, par FERRAN (*Journal des médecins praticiens de Lyon*, 15 novembre 1911).

L'auteur en a observé deux cas, l'un chez un employé de bureau qui avait un débris au niveau de l'amygdale linguale gauche, l'autre, sur l'amygdale palatine gauche d'un cuisinier : guérison après ablation. La paille de fer est utilisée non seulement pour les appartements mais aussi pour le nettoyage des plats, de là la fréquence relative de ce corps étranger.

SARGNON (de Lyon).

**Technique de l'anesthésie locale de l'amygdale palatine**, par Paul LAURENS (*Journal des Praticiens*, 21 janvier 1912).

L'instrumentation comporte quelques porte-cotons droits et couchés, et une seringue laryngienne, nouveau modèle de Sauval, munie de deux embouts : l'un courbé en baïonnette, l'autre légèrement recourbé, tous deux roulés à leur extrémité libre de façon à recevoir une aiguille de Pravaz.

Les solutions anesthésiques sont au nombre de trois : cocaïne à 1/10 ; à 1/30 ou novocaïne à 1/20 ; cocaïne à 1/100 ou novocaïne à 2/100.

La technique comprend 3 temps :

1<sup>o</sup> Application en surface de la solution à 1/10 avec le porte-coton ;  
2<sup>o</sup> Instillation dans les cryptes de quelques gouttes de la solution II avec la seringue munie de son embout recourbé ;

3<sup>o</sup> Instillation interstitielle de la solution III dans la face antérieure de l'amygdale, à travers le pilier antérieur, avec la seringue munie de son embout en baïonnette auquel est fixée une aiguille ; injecter la même solution dans le pôle supérieur, et au centre de la face libre de l'amygdale avec l'embout recourbé muni d'une aiguille ; pour chaque piqûre utiliser un tiers de centimètre cube de la solution.

L'auteur n'a jamais vu se produire d'hémorragie secondaire ; la possibilité d'une intoxication cocaïnique est écartée si on ne dépasse pas les doses indiquées.

A. PERRETIÈRE (de Lyon).

**Angine de Ludwig chez un garçon de dix ans**, par FOUQUET et JOULIA (*Journ. de mai de Bordeaux*, 25 juin 1911).

L'enfant a commencé par souffrir des dents du côté droit de la mâchoire inférieure où se trouvaient deux dents cariées, puis céphalée, vertiges, nausées et fièvre. Tuméfaction dure au niveau des dents malades, douleurs violentes. Le malade ne peut ni ouvrir ni fermer complètement la bouche. La déglutition des solides est impossible ; la langue est refoulée à gauche et en arrière par une tuméfaction qui occupe tout le plancher buccal et s'étend latéralement à droite vers l'angle du maxillaire. État général mauvais. M. Verdelet fait une incision médiane au niveau de la région sous-hyoidienne s'étendant jusqu'au plancher de la bouche. Pus peu abondant mais horriblement fétide contenant des particules noirâtres, sphacélées et gangrenées. Un drain, aboutissant d'une part dans la bouche, d'autre part au dehors, est placé à travers l'incision. Pansement humide, lavage de la bouche à l'eau oxygénée. Sérum physiologique pour relever l'état du malade. Guérison complète un mois après.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

**Le microcoque catarrhal agent de pharyngopathies**, par FORNS (*Revista de Especialidades medicas*, mars 1911).

Cas très intéressant de virulence destructive d'un microbe de bénignité relative et qu'il serait important de voir confirmer par de nouvelles observations.

Il s'agit d'un enfant de 16 ans qui, pour diverses causes, a eu des otites aiguës qui ont été guéries ; on le mène chez Forns pour une antrite qui nécessite l'intervention ; la cavité s'épidermisa ; le jour où il devait partir, il eut de la fièvre, des douleurs généralisées, des frissons, la langue saburrale et une forte gêne pharyngée, douleur

et dysphagie. La muqueuse pharyngée est rouge, gonflée et il y avait un léger œdème de la luette; 4 jours après, il y eut une ulcération qui détruisit rapidement une grande partie du pilier antérieur droit et les gauches; l'ulcération, d'aspect sanieux, saignait au moindre contact et les bords étaient taillés à pic. Pas d'infarctus.

L'examen de l'exsudat par frottis et culture révéla la seule présence, mais en grande quantité, de *micrococcus catarrhalis*.

L'affection qui avait une marche envahissante fut rebelle à divers traitements antiseptiques et caustiques; on parvint enfin à l'arrêter avec des attouchements répétés quatre à cinq fois par jour d'une solution de bleu de méthylène à 1 pour 50 dans l'eau phéniquée au vingtième et alcoolisée. Le malade fut guéri au bout de huit à dix jours.

Forns a trouvé le même microorganisme dans diverses lésions oto-rhino-laryngologiques et il se demande s'il ne s'agissait pas d'une endémie.

E. BOTELLA (de Madrid).

**Sur le traitement des amygdalites**, par TSYTOVITCH (*Novoe meditsiny*, 1911, n° 4).

L'auteur recommande le procédé conservateur, c'est-à-dire le traitement par le massage des amygdales au moyen du doigt; on arrive ainsi à guérir sans amygdalotomie des organes qui jouent probablement un rôle de défense de l'organisme surtout chez les enfants.

M. DE KERVILY (de Paris).

## V. — BOUCHE

**Cancroïde de la lèvre inférieure chez un jeune homme, de trente ans**, par DUVERGER (*Gaz. hebdomadaire des sciences médicales*, n° 90, 1911).

Présentation d'un malade atteint depuis un an d'une petite ulcération sur le rebord de la lèvre inférieure. C'est à ce niveau qu'il plaçait la cigarette qu'il fumait assez souvent ne la jetant que lorsqu'elle était à peu près complètement brûlée. Dans ces derniers temps l'ulcération a fait des progrès. La tumeur est de la grosseur d'une petite cerise, elle n'a jamais saigné, elle est de consistance ligneuse, pas de ganglion sous-maxillaire ni sus-hyoïdien.

L'intérêt de cette communication réside dans le jeune âge de ce malade, le cancroïde de la lèvre n'apparaissant habituellement qu'entre quarante-cinq et soixante ans.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

**Des ulcérations du palais. Syphilis ou tuberculose ?**, par BOULAI, de Rennes (*La Clinique*, 4 mars 1910).

L'article se prête mal à l'analyse; nous donnerons seulement les conclusions.

*Syphilis*. Ulcération unique à l'emporte-pièce, taillée à pic dans une muqueuse très rouge en plein voile, et dont le cratère sera rempli de longosités dures, fibreuses, répandant une odeur infecte, dure au toucher, et n'évoluant qu'avec de légers phénomènes réactionnels ganglionnaires ou douloureux.



*Tuberculose.* Ulcération une ou plusieurs, à bords déchiquetés, irréguliers dans une muqueuse décolorée ou seulement marbrée de plaques rougeâtres et jaunâtres localisée plutôt sur les bords et les piliers, peu profonde mais remplie de grains jaunâtres mollasses à l'œil et au toucher, s'accompagnant de phénomènes ganglionnaires réactionnels très douloureux. A. PERRETIÈRE (de Lyon).

**Sur une mycose de la langue particulièrement récidivante (glossomycosis membranacea benigna recidivans)**, par M. GANTZ, de Varsovie (*Archiv f. laryng. Fraenkel*, XXV Bd. 3 Heft).

Deux observations intéressantes concernant les mycoses linguales, l'auteur y a joint de très expressives figures.

J.-E. MATHIEU (de Cannes-Challes).

**Traitement des fractures du maxillaire inférieur**, par PATEL (*Concours médical*, 12 novembre 1911).

On distingue les variétés suivantes : médiane ou symphysaire, de la branche horizontale (les plus fréquentes), du condyle, et les fractures complexes.

Le traitement immédiat doit assurer l'asepsie du foyer de fracture (lavage de la bouche et des dents), et obtenir la réduction de la fracture (attitude bouche ouverte) et la maintenir (coin de bois et bande de caoutchouc).

Dans les *fractures médianes*, la bande suffit.

Dans les *fractures latérales*, le coin sera placé différemment suivant le siège, mais d'une façon générale en arrière du trait de fracture.

Les *fractures du condyle* nécessitent la confection d'appareils spéciaux.

Les *fractures complexes* peuvent demander des soins spéciaux : prothèse, ligature des dents, extraction des séquestres.

Si la réduction se maintient bien, il faut laisser le coin et la bande trente à cinquante jours. Si la réduction est difficile à maintenir, le port d'une gouttière, la suture des fragments peuvent devenir nécessaires.

A. PERRETIÈRE (de Lyon).

**Tumeur inflammatoire de la glande sous-maxillaire**, par SOLARO (*Ospedale maggiore*, septembre-octobre 1911).

On avait porté le diagnostic clinique de carcinome de la glande sous-maxillaire, mais l'examen histologique de la tumeur enlevée révéla qu'il s'agissait d'un processus inflammatoire chronique ; la structure de la glande était profondément altérée par une hyperplasie très abondante du tissu conjonctif interstitiel. Les ganglions enlevés avec la tumeur présentaient une simple hyperplasie folliculaire.

MENIER (de Figeac).

**Tumeurs thyroïdiennes accessoires de la langue**, par H. E. SMYTH, de Bridgeport Conn. (in *Annals of Otol. Rhin. and Laryng.*, vol. XX, n° 2, juin 1911, p. 367).

Histoire clinique de 3 cas qui se présentèrent avec une symptomatologie à peu près identique. Très bien tolérées par les malades ces tumeurs ne furent jamais opérées : la santé générale n'en fut en

*Arch. de Laryngol.*, T. XXXIII, N° 1, 1912.

rien altérée et les malades ne s'en inquiétaient que parce qu'ils en connaissaient l'existence.

A ce sujet Smyth fait une récapitulation des cas publiés. En général on trouva à l'examen microscopique des signes évidents de substance thyroïde.

Les manifestations de cette glande accessoire ont lieu surtout entre 15 à 42 ans, correspondant à la période de la plus grande activité fonctionnelle de la glande thyroïde. Il faut se demander alors si cette tumeur existait à la naissance dans la généralité de ces cas ou si son développement s'était produit au moment de l'augmentation de l'activité thyroïdienne.

Il semble que lorsque la thyroïde normale manquait à la naissance, la tumeur linguale existait, et que lorsqu'il y avait nettement la glande thyroïde à la naissance ou qu'elle disparut après, la tumeur linguale ne se développait que quand une sécrétion thyroïdienne additionnelle devenait nécessaire.

H. MASSIER (de Nice).

**Deux cas de fractures du corps du maxillaire inférieur,**  
par CAILLON (*Journal des médecins praticiens de Lyon et de la région*,  
31 décembre 1911).

Dans les deux cas il s'agit de fracture du corps du maxillaire au niveau de la canine. L'auteur fait la symptomatologie de cette fracture qui a lieu soit sur la ligne médiane, soit au niveau du trou mentonnier, soit au niveau de l'alvéole de la canine qui est plus profonde que les autres ; ce sont toujours des fractures ouvertes. Les signes certains de la fracture sont : la localisation de la douleur, la recherche de la crépitation et la déformation des rangées dentaires ; le fragment postérieur est porté en haut par les muscles élévateurs et le fragment inférieur dirigé en bas.

Il y a aussi un déplacement latéral en épaisseur. Il est donc de toute nécessité de bien réduire et de bien maintenir réduites de pareilles fractures.

L'auteur fait l'historique des traitements employés qui sont :

A. — Les bandages, les frondes et les coins de bois.

B. — Le traitement chirurgical par la suture osseuse, applicable surtout aux maxillaires dépourvus de dents.

C. — Le traitement prothétique.

Ce dernier comprend les ligatures utilisées de toute antiquité, les gouttières moulées en gutta-percha, et les appareils divers, notamment les appareils à double attelle prenant point d'appui sous-maxillaire (appareil de Kingsley, appareil de Claude Martin, première manière).

On peut aussi utiliser les bridges.

La question du traitement des fractures du maxillaire inférieur a été très simplifiée par les docteurs Claude et Francisque Martin (deuxième session du congrès français de chirurgie, Paris, 1908).

Leur méthode comprend : la réduction et la mobilisation de la fracture, traitement qui dure de 7 à 8 jours, puis l'application de la gouttière pendant toute la période de soudure ; les soins antiseptiques sont nécessaires pendant toute la durée du traitement.

Martin opère la réduction à l'aide d'un coin de bois ou de liège entre les mâchoires et d'une fronde gardée jour et nuit sauf au moment des repas. La mobilisation et le massage externes ont pour but de faire disparaître la contracture musculaire.

L'application de la gouttière comprend elle-même la prise des empreintes en négatif et la préparation en positif des modèles ; on reproduit ainsi dans sa forme normale l'arcade dentaire lésée et on construit l'appareil, la gouttière, répondant à cette forme normale. La guérison s'obtient en une quarantaine de jours.

SARGNON (de Lyon).

### Traitement de la tuberculose de la muqueuse buccale,

par A. ROBIN (*Journal des Praticiens*, 25 novembre 1911).

La tuberculose atteint par ordre de fréquence :

1<sup>o</sup> La langue : ulcérations, gommés, abcès froids ou lupus ;

2<sup>o</sup> Le pharynx : angine tuberculeuse de Barth ;

3<sup>o</sup> Le voile du palais (un sixième des cas) ;

4<sup>o</sup> Les lèvres (bord libre ou commissure) ;

5<sup>o</sup> Les amygdales : semis de points jaunâtres décrits par Trélat, rareté de l'ulcération.

Marche habituellement chronique, association avec la phthisie pulmonaire (70 pour 100 des cas), absence de réaction ou d'envahissement ganglionnaire dans un tiers des cas, troubles de la phonation, de la déglutition, douleurs quelquefois atroces, salivation abondante, fétidité de l'haleine, cachexie rapide par difficulté de l'alimentation. Marche rapide, pronostic grave.

On essaie de faire cicatriser les ulcérations en les badigeonnant à l'acide lactique, au baume du Pérou, à la teinture d'iode, au phénol sulfuriciné à 40 pour 100.

On calme les douleurs avec des pulvérisations d'huile mentholée, des applications d'orthoforme, d'antipyrine ou mieux d'anesthésine, des attouchements à la cocaïne ou à la stovaine.

On traite les lupus par des scarifications suivies de pansements avec la liqueur de Van Swieten, la glycérine iodée au naphthol camphre. L'exérèse a des indications plus rares ainsi que le curetage et l'ignipuncture.

Les abcès froids peuvent être traités par les injections d'huile iodoformée et créosotée ou par le procédé de Le Dentu (extirpation large suivie de réunion immédiate).

Enfin on a conseillé la tuberculinothérapie.

A. PERRETIÈRE (de Lyon).

### VI. — AUDITION, SURDI-MUTITÉ, APPAREIL VESTIBULAIRE.

**De l'action du tabac sur l'audition**, par FERRAN (*Journal des docteurs praticiens de Lyon*, 30 septembre 1911).

L'auteur estime qu'il faut proscrire le tabac dans les familles où la surdité est héréditaire et chez les malades scléreux. Le tabac

peut parfois amener de la névrite, mais surtout le catarrhé tubaire à répétition. Chez les gens normaux l'usage modéré du tabac ne paraît pas nuisible.

SARGNON (de Lyon).

**Nouveau modèle d'acoumétrie**, par MOLINIÉ (*Le Larynx*, n° 5, 1911).

Modification d'un instrument déjà présenté en 1910, cet appareil se compose : 1° D'un diapason fixé devant un résonnateur muni d'un tube de caoutchouc avec embout auriculaire.

2° D'un appareil de percussion et de mise en marche.

3° D'un chronographe à secondes.

Pour pratiquer un examen, on abaisse le levier du percuteur jusqu'à sa position maxima qui, à ce moment, met en marche l'aiguille du chronographe. Puis on abandonne le levier et aussitôt après, le marteau percuteur vient frapper le diapason. Le patient fait connaître l'instant précis auquel il cesse d'entendre le son produit par cet instrument. A cet instant, on arrête le chronographe qui indique ainsi la durée de perception du son du diapason. Comme l'intensité du son initial est toujours la même et que le son décroît toujours dans des conditions identiques, on a ainsi des termes de comparaison et des repères précis pour apprécier l'acuité auditive de plusieurs individus, ou bien les variations d'audition d'un même individu.

Les diapasons et leurs résonnateurs respectifs pouvant être changés, on peut, grâce à cet appareil, apprécier la valeur de l'audition pour diverses tonalités de l'échelle musicale.

MERCIER-BELLEVUE (de Poitiers).

**De Cotugno à Helmholtz**, par R. MONGARDI (*Arch. ital. otologia*, Septembre 1911).

L'œuvre de Cotugno n'a été ni connue, ni appréciée à sa juste valeur. Et cependant Cotugno bien avant Helmholtz avait rapporté à des sons musicaux, tous les sons et tous les bruits qu'une oreille peut percevoir, ou, pour lui, les bruits pouvaient se scinder en sons. Il avait admis que les éléments terminaux du rameau cochléaire auquel il attribue (et à lui seul) une fonction acoustique, étaient accordés à des hauteurs différentes et plus d'un siècle avant Helmholtz, il avait exposé l'hypothèse de celui-ci, sur la distribution de l'ouïe dans la membrane basilaire. De façon adéquate à la différence de longueur des fibres, les sons plus aigus provoqueraient des vibrations dans la 1<sup>re</sup> partie du limaçon, tandis que les sons plus graves détermineraient des vibrations vers le sommet ; hypothèse que les recherches récentes sont en train d'admettre. Encore avant Helmholtz, Cotugno avait établi pour l'ouïe la *théorie des résonnateurs*. Les expansions du nerf cochléaire formaient, suivant lui un système de résonnateurs disposés radiairement, c.-à-d. d'une façon adaptée pour l'analyse, et formée de fibres dont la destination dépendait de leur différence de longueur, de tension et d'épaisseur. De même les terminaisons de la partie molle du nerf cochléaire étaient destinées à entrer en vibration pour les sons qui répondraient à la période pour laquelle chaque fibre était accordée. Ces fibres, tout en étant très sensibles aux

vibrations excitatrices isolées, doivent, de la phase d'excitation, passer facilement à celle de sourdine et cet assourdissement est attribué par Cotugno aux liquides labyrinthiques (qui, peut-on dire, furent découverts par lui), comme tous l'ont fait depuis d'Helmholtz à Marage. En outre, il attribue à l'oreille externe la fonction de collecteur-renforceur des sons et aux muscles internes de l'oreille une fonction de régularisation et d'accommodation. Il dit ensuite à plusieurs reprises que, seule, l'excitation de la partie molle du nerf cochléaire est représentée aux centres sensoriels comme sensation de son, de la même façon que le nerf optique n'y transmet que les impressions lumineuses. Quelle que soit la nature de l'excitation qui stimule le nerf, la réaction est toujours qualitativement la même. Ainsi Cotugno a aussi précédé de 80 ans J. Müller dans l'énonciation de la théorie de l'énergie spécifique des nerfs sensoriels. En outre, il a précédé de 90 ans Corti pour la description anatomique de l'oreille interne, surtout du labyrinthe acoustique, en remontant de la structure aux fonctions.

U. CALAMIDA (de Milan).

### Salvarsan et nerf acoustique. Révision générale, par F.

VALENTIN, de Berne, assistant de la clinique universitaire (*Zentralblatt für Ohrenheilkunde*, 1911, nos 11 et 12).

Les altérations nerveuses survenant après le traitement par le salvarsan peuvent se grouper de la façon suivante :

- 1° Altération { a) du nerf vestibulaire seul ;  
de { b) du nerf-cochléaire seul ;  
l'acoustique { c) des nerfs vestibul<sup>re</sup> et cochl<sup>re</sup> simultanément.
- 2° Altérations de l'acoustique et d'autres nerfs craniens.
- 3° Altérations de nerfs craniens sans participation de l'acoustique.
- 4° Altérations de nerfs périphériques.

Le nerf acoustique est plus souvent pris que les autres.

Statistique :

Sur 45 cas de lésions de l'acoustique après salvarsan, il y en eut 9 concernant le nerf cochléaire seul ; 7, le nerf vestibulaire seul ; et 20, les deux parties de l'acoustique, simultanément.

Dans 9 cas, il y avait participation d'autres nerfs craniens.

Sur 14000 syphilitiques traités par le salvarsan, Bénario a trouvé 126 neuro-récidives parmi lesquelles 62 de l'acoustique (29 du nerf cochléaire seul, 5 du nerf vestibulaire seul, 17 des deux parties et 11 où il y avait neuro-récidive combinée de l'acoustique et d'autres nerfs craniens).

Devant les neuro-récidives, on peut se poser différentes questions :

- 1° Avons-nous affaire à une simple manifestation syphilitique ?
- 2° Aux effets trophiques des préparations arsenicales ?
- 3° Y a-t-il, du fait de la syphilis, une prédisposition du système nerveux à l'égard du salvarsan, et réciproquement ?
- 4° Avons-nous affaire à une action neurotoxique produite par les toxines mises en liberté dans la destruction des spirochètes par le salvarsan ?

D'après Ehrlich, les manifestations nerveuses, observées après



injection de salvarsan, sont des récidives de syphilis. A cause de la pauvreté vasculaire relative des nerfs, l'effet stérilisant du salvarsan, n'a pas atteint les foyers de spirochètes qui y sont contenus, ce qui leur donnerait la faculté de se développer plus intensément que s'ils étaient dispersés dans tout l'organisme.

De plus, il faut signaler la situation défavorable de ces nerfs qui traversent des canaux osseux où un œdème relativement léger peut les léser par compression.

Il peut se passer dans ces nerfs quelque chose d'analogue à la réaction de Herxheimer.

Les animaux, dit Ehrlich, ne deviennent jamais sourds après injection de salvarsan.

Dans ces cas de neuro-récidive, la réaction de Wassermann devient très souvent négative. Ehrlich pense, que, dans ces cas, le foyer syphilitique est si réduit qu'il ne peut provoquer une réaction positive.

L. GIRARD (de Paris).

**Symptomatologie des lésions labyrinthiques causées par traumatisme indirect**, par Buys (*Archivio italiano di otologia*, sept.-octobre 1911).

Chez les sujets traumatisés suspects de lésions labyrinthiques, il est indispensable d'interroger à part les deux appareils : cochléaire et vestibulaire. Les examens doivent être complets en employant tous les moyens d'exploration dont nous disposons actuellement. Cette conduite s'impose pour deux raisons principales : 1° Le traumatisme amène souvent des troubles nerveux purs (névrose traumatique) ou des troubles cérébelleux que la connaissance d'une sémiologie labyrinthique précise et bien étudiée permettra de ne pas confondre avec des troubles labyrinthiques. 2° Le traumatisme ne provoque pas toujours, quand il atteint l'oreille interne, l'abolition totale de la fonction cochléaire et de la fonction vestibulaire ; il existe des cas où l'abolition fonctionnelle de ces appareils n'est que partielle. On peut également trouver des cas d'hyperesthésie du labyrinthe (forme vestibulaire) de courte durée.

U. CALAMIDA (de Milan).

**L'otosclérose et autres formes de surdité chronique et progressive**, par MOLLER (*Hygiea*, 1911, n° 2).

Coup d'œil sur la pathologie, la symptomatologie et le diagnostic différentiel des diverses formes de surdité progressive. C'est une conférence faite à la Société suédoise de médecine.

JÖRGEN MÖLLER (de Copenhague).

**Excitation pendulaire des diapasons montés sur caisse de résonance**, par STEFANINI (*Archivio italiano di otologia*, juillet 1911).

La méthode d'excitation par un poids qui est très utile pour la recherche du pouvoir auditif peut parfois être longue et ennuyeuse. L'auteur a imaginé une autre méthode pour communiquer aux diapasons des amplitudes de vibration initiales directement mesurables. Il a modifié la méthode de Lunghini en employant pour chaque diapason un pied et un pendule convenable, en renforçant le son au moyen d'une caisse de résonance.

U. CALAMIDA (de Milan).

**Sur la fonction du centre cortical de l'audition**, par M.

ELIASSEN, de Saint-Petersbourg (*Journal mensuel russe des maladies des oreilles, de la gorge et du nez*, 1910, n° 9).

Les expériences ont été faites sur des chiens par la méthode des réflexes conditionnels de Pavlov. L'auteur a constaté qu'il n'existe pas de centres des tons dans la sphère auditive de Munik. Après l'ablation du centre cortical de l'ouïe, la fonction auditive reste sans modification dans ses manifestations générales. Les fonctions auditives plus fines sont altérées. La capacité d'analyse ne diminue pas dans sa précision, mais on ne réussit pas à améliorer l'ouïe artificiellement. On ne peut plus obtenir une action frénétre conditionnelle ; ce dernier fait indique qu'après l'ablation du centre cortical de l'audition, les phénomènes d'irritation prennent le dessus par rapport aux phénomènes frénéteurs, de sorte que le centre cortical de l'audition a, sur la fonction de l'ouïe, une action frénétre. Certains autres phénomènes confirment encore cette idée et notamment l'augmentation de grandeur et de force du réflexe conditionnel sonore chez les chiens opérés par suite de l'absence de l'action frénétre du centre cortical auditif. M. DE KERVILY (de Paris).

**Appareil vestibulaire et cervelet**, par R. BARANY (*Ugeskrift for Læger*, 1911, n° 22).

Conférence faite à la Société danoise d'oto-laryngologie.

JÖRGEN MÖLLER (de Copenhague).

**Étalonnage du monocorde par vibrations longitudinales**,

par STEFANINI (*Archivio italiano otologia*, septembre 1911).

La méthode consiste à étalonner le monocorde au moyen de la résonnance avec un cylindre de König ou avec un diapason  $do_3$  dont la note a été exactement déterminée. En outre, comme la série des diapasons qui sont employés ordinairement en otologie ne va pas au delà du  $do_3$ , il a fait faire un modèle de monocorde différant légèrement dans sa forme de ceux de Schultze et de Struycken, avec base prismatique en bois ayant au moins 64 centimètres, pour permettre d'obtenir sûrement avec n'importe quelle variété de fil d'acier la longueur nécessaire pour donner le  $do_3$  par des vibrations longitudinales. De cette façon, on peut toujours faire l'étalonnage du monocorde par la méthode proposée par l'auteur.

U. CALAMIDA (de Milan).

---

**VII. — ORTHOPHONIE**

---

**Sur la capacité de résonnance du nez dans la parole et dans le chant et sur la production et la signification du bourrelet de Passavant**<sup>1</sup>, par E. FRÖSCHELS, de Vienne (*Archiv f. laryng. Fraenkel*, Bd. XXV, 3 Heft).

Les qualités de résonnance de la région nasale ont été très discutées ; c'est une question encore si incomplètement élucidée. Nous

1. D'après un rapport au III<sup>e</sup> Congrès de rhino-laryngologie de Berlin.

ne savons pas en particulier si la fermeture par le voile est hermétiquement étanche.

Passavant en a déjà montré l'importance pratique : suivant lui, l'occlusion absolue pour la résonnance normale de la voix buccale n'est pas nécessaire.

Le même observateur décrit un bourrelet que forme la musculature de la paroi postérieure du pharynx. Celui-ci doit servir à soutenir l'action du voile du palais. Il ne se produit que pour les sons non nasaux.

Cette opinion est discutée. De nombreuses expériences ont été faites à ce sujet. L'auteur s'est livré à ce sujet à des recherches personnelles dont il indique la technique ; il utilisa, en particulier, la radiographie et donne dans son travail une suite de clichés démonstratifs. De cet examen, il conclut que le bourrelet décrit par Passavant peut se produire aussi dans les sons nasaux, que par suite, il ne peut être exclusivement destiné à être un agent d'occlusion et que l'on peut constater des différences variant avec les individus dans son action.

De différents tracés dont l'auteur expose les conditions ressortent les données suivantes :

La résonnance nasale dépend de la voyelle parlée ou chantée.

Il n'y a pas relation constante entre la nasalité et la longueur de la cavité.

La nasalité est directement proportionnelle au degré de fermeture du voile.

Plus la voix est forte, plus la nasalité diminue.

La hauteur du son influence la nasalité.

Au point de vue pathologique, la rhinolalie close palatine se manifeste par l'élévation maxima du voile dans chaque acte vocal et dans la formation des sons nasaux. Mais cela ne suffit pas, le langage est sans vie et non musical.

Dans ce cas de contraction excessive du voile la résonnance nasale manque.

J.-E. MATHIEU (de Cannes-Challes).

**Nouveaux auxiliaires pour le diagnostic et le traitement phonétique**, par FLATAU (*Die Stimme*, novembre 1911).

L'auteur décrit divers appareils servant au traitement et au diagnostic de la phonasthénie, un appareil destiné à enregistrer les mouvements de la langue et du plancher de la bouche et une électrode en collier permettant à la fois le massage vibratoire, la compression et l'électrisation de l'appareil vocal. MENIER (de Figeac).

#### VIII. — TRACHÉE, BRONCHES, OESOPHAGE, CORPS THYROÏDE.

**Nouvelle oblitération des pertes de substance trachéale au moyen d'autoplastie libre à l'aide du fascia lata de la cuisse**, par J. LEVIT (*Cásopis lékařuv českých*, 1911, n° 43).

Chez une femme de 30 ans, par suite de tentative de suicide (tra-

chéotomie ultérieure), il s'était produit une occlusion cicatricielle de la partie inférieure du larynx. Après excision des cicatrices et dégagement du larynx, la malade peut respirer très bien sans canule et désire voir oblitérer son ouverture trachéale. On essaya 2 fois de la fermer avec lambeau cutané; on échoua; et même, la sténose se reproduisit. On excisa sur le fascia lata un lambeau ayant la dimension d'une pièce de deux francs, et on le sutura directement sur les bords avivés de la perte de substance; puis on appliqua par-dessus un lambeau cutané. Résultat anatomique et fonctionnel parfait. C'est la première fois que cette opération a été faite sur l'homme.

R. IMHOFFER (de Prague).

### **Etude sur le séjour prolongé des corps étrangers dans les bronches**, par N. LEBÉDEF (*Roussky Vrach*, 1910, n° 14).

Dans un grand nombre de cas que l'auteur a rassemblés dans la littérature, le diagnostic de corps étranger n'est pas posé pendant longtemps et l'on constate les signes d'un abcès du poumon, de pneumonie avec pleurésie, de caverne. L'auteur a observé un cas où le sujet, après la pénétration d'un fragment d'os, s'est senti bien portant pendant un an et demi. Puis il y eut de l'élévation de la température. Les signes objectifs dans les poumons étaient analogues à ceux de la dilatation bronchique avec pleurésie. Dans un accès de toux, le malade expulsa un fragment d'os long de 1 cm. 3. L'état du malade s'améliora lentement.

M. DE KEKVILY (de Paris).

### **Corps étranger de l'œsophage**, par CLAOUÉ (*Journal de médecine de Bordeaux*, 26 novembre 1911).

L'auteur présente une série de corps étrangers de l'œsophage qu'il a enlevés par l'œsophagoscopie directe. Ce sont :

1° Un os avalé par un malade de 63 ans qui avait déterminé, à la suite de tentatives de refoulement par son médecin, une ulcération un peu au-dessus du rétrécissement broncho-aortique.

M. Claoué excise les bords déchiquetés de la muqueuse, cautérise la surface de la plaie au nitrate d'argent. Guérison rapide sans incidents.

2° Une pièce de 5 centimes qui fut l'objet de tentatives infructueuses d'extraction à l'aide d'un crochet de Kirmisson probablement. Malgré l'habileté du médecin, le crochet dans ce cas devait échouer, d'après M. Claoué, car le corps étranger était logé très en avant sous le cricoïde.

3° Deux dentiers dont l'un volumineux qui put être sectionné avec un galvano-cautère spécial, à extrémité recourbée en crochet, la lame de platine étant disposée à l'intérieur de la courbe, et par conséquent ne pouvant pas léser la muqueuse de l'œsophage.

4° Un amas de viande qui s'était arrêté à 24 centimètres de profondeur.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

### **Un cas d'œsophagisme grave par réflexe nasal. Dilatation graduelle avec œsophagoscopie. Guérison**, par Garcia LLURRÉ (*Clinica y Laboratorio*, Saragosse, juin 1911).

L'histoire de ce malade a déjà été rapportée par l'auteur dans la

*Clinica Moderna* de Saragosse, comme cas de spasme œsophagien ayant été traité avec succès par la dilatation à la sonde ; la guérison se maintint un an. Une seconde attaque l'amena consulter de nouveau Ilurré ; depuis 24 heures il ne pouvait déglutir ni solides, ni liquides et son état moral était très déprimé.

L'auteur attache une grande importance causale à l'ozène présenté par ce malade : l'accès spasmodique se déclare au cours des efforts que fait le malade pour se débarrasser la gorge des croûtes qui descendent du nez.

Dans cet accès, il fallut recourir à l'œsophagoscopie, car la sonde ne put être introduite qu'à 15 centimètres et fut si fortement emprisonnée qu'il fallut attendre quelques instants que la contracture cédât pour pouvoir la retirer.

L'œsophagoscopie se fit en position assise et sous anesthésie locale, avec alipine à 10 % ; on dut d'abord passer des bougies avec lesquelles on dilatait graduellement l'œsophage, jusqu'à ce qu'on arrivât au n° 25, et on put alors faire glisser le tube dans tout l'œsophage.

Pour prévenir de nouveaux accès, on prescrivit un traitement pour l'ozène, car la sécheresse de la gorge et la chute des croûtes, chez un sujet nerveux, était, au dire de l'auteur, la cause certaine des accès spasmodiques.

Ilurré recommande, quand on fait l'œsophagoscopie, le plus grand soin au moment où on force le sphincter supérieur ; cette recommandation est juste si on ne craint pas de produire une lésion grave. Dans ces cas, il faut user largement des anesthésiques locaux qui facilitent l'introduction du tube et on arrive à vaincre le spasme.

E. BOTELLA (de Madrid).

### **Anévrisme de la crosse de l'aorte. Dangers de l'œsophagoscopie**, par VAISSIÈRE (*Le Larynx*, n° 6, 1911).

Il s'agit d'un malade qui, soigné pour une pneumonie, meurt subitement dans la nuit en vomissant du sang. A l'autopsie, le diagnostic de pleuro-pneumonie est confirmé mais il passe au second plan, car sur l'aorte on relève l'existence de deux tumeurs de la grosseur d'un œuf de poule, l'une située dans la région antéro-externe droite, la deuxième, plus volumineuse, située à la partie concave de la crosse, unie intimement à l'œsophage, à la trachée et à la bronche gauche. A l'ouverture de l'aorte : paroi tapissée de plaques calcaires, la poche de la tumeur en partie calcifiée communique avec l'artère ; grâce à un processus spontané de guérison, cette poche a été comblée.

La deuxième tumeur, moins volumineuse, en partie remplie de caillots, communique avec l'aorte par un orifice de deux centimètres et demi, bombe dans l'œsophage et communique avec la bronche gauche par un orifice de deux centimètres et demi. C'est en s'ouvrant brusquement à ce niveau que la mort a dû se produire.

L'auteur attire l'attention sur le danger qu'il y aurait à pratiquer l'endoscopie chez des malades de cette catégorie. Dans le cas ci-dessus décrit, une tentative quelconque du côté de la trachée ou de l'œ-



sophage aurait favorisé la rupture des poches anévrismales par les efforts ou les attitudes qu'elle aurait imposés au patient. Avant donc de pratiquer une méthode endoscopique, il faut songer à l'existence possible d'un anévrisme de l'aorte et comme cette affection peut passer inaperçue à l'auscultation, il faudra avoir recours à la radioscopie qui, si elle ne lève pas tous les doutes, constitue une mesure de prudence recommandable. MERCIER-BELLEVUE (de Poitiers).

**La bronchoscopie dans le traitement de l'asthme bronchique**, par A. GALEBSKY, de St-Petersbourg (*Roussky Vrach*, 1910, n° 51).

D'après l'examen de cinq malades, l'auteur pense que l'asthme bronchique se développe dans les cas où il y a de l'œdème et de l'hypémie de la muqueuse des bronches. Après la séance de bronchoscopie et les badigeonnages de la muqueuse des bronches par des solutions fortes de cocaïne, de menthol, de nitrate d'argent, etc., les accès devenaient plus courts et moins fréquents, mais on n'obtient pas de guérisons absolues. M. DE KERVILY (de Paris).

**Péricésophagite supprimée après extraction du corps étranger**, par JACQUES (in *Ann. mal. or.*, n° 10, 1911).

De cette observation (d'un homme vigoureux ayant dégluti par mégarde une arête acérée, dont le retrait par le tube fut pratiqué trente-six heures après sans empêcher le développement consécutif d'un phlegmon péricésophagien), découlent deux corollaires pratiques, à savoir :

1° Qu'il faut se hâter spécialement d'explorer l'œsophage chaque fois qu'une arête peu volumineuse aura été en cause ;

2° Qu'on doit, l'extraction faite, réserver le pronostic et surveiller de très près le malade pendant un septenaire, en ayant pris toutes ses dispositions pour repasser le tube au moindre phénomène alarmant, tels que : reprise de la dysphagie, toux quinteuse, douleurs scapulaires et surtout signes d'infection générale.

FAIVRE (de Poitiers-Luchon).

**Pièce de monnaie de cinq centimes enclavée dans l'œsophage ; extraction avec le crochet de Kirmisson modifié**, par R. BOTEY (*Revista de Medicina y Cirugia practicas*, juillet 1911).

Enfant de 6 ans qui, le jour précédent, avait avalé une pièce de cinq centimes que la radiographie localise au-dessus du manche du sternum.

Devant la difficulté de chloroformiser l'enfant, qui était très indocile, dans le cabinet de consultation de Botey (où on l'avait apporté), afin de faire un examen œsophagoscopique, et devant la peur que le père avait de ces manœuvres, Botey se décida à tenter d'abord l'extraction du corps étranger avec le crochet de Kirmisson modifié ; il y arriva parfaitement et très facilement.

Devant un aussi brillant résultat, Botey se demande si ce procédé constitue un progrès ou un pas en arrière.

Si nous acceptons comme progrès la facilité, à ce que dit Botey,

il n'y a pas de doute qu'il est plus facile d'introduire le crochet que d'introduire le tube, car ce dernier *peut* nécessiter, chez les enfants indociles l'anesthésie générale; mais si nous faisons entrer en ligne de compte les dangers qui accompagnent les manœuvres aveugles, le procédé est un pas en arrière. Il est vrai qu'il y a encore peu d'années, il n'y avait pas d'autre procédé et grâce à lui, on a enlevé de nombreuses pièces de monnaie, mais aussi il a occasionné sinon de nombreux, du moins de fréquents accidents où on a pu voir que ni pièce de monnaie, ni crochet n'ont pu être retirés. Il est vrai qu'avec la modification de Botey l'enclavement est difficile; mais de toutes façons l'avantage qu'il y a à *voir ce que l'on fait* est si grand qu'il n'y a pas de doute qu'il faille donner la préférence à l'œsophagoscopie car il n'est pas difficile, ni dans la position de Rose, ni dans la position de Botella, d'assujettir et de maintenir immobile un enfant sans qu'il soit nécessaire de recourir à l'anesthésie générale.

La modification de Botey au crochet de Kirmisson consiste à ajouter un autre crochet en sens contraire et qui se glisse sur le premier de telle manière que pendant que le premier s'emboîte sur le champ inférieur de la pièce de monnaie, l'autre s'emboîte sur le champ supérieur. Une échelle graduée indique la séparation nécessaire entre les deux crochets qui sont réunis de façon à se resserrer, au cas où la monnaie viendrait à échapper, cela afin de ne pas blesser l'œsophage. Il y a deux modèles selon qu'il s'agit d'une pièce de 5 ou de 10 centimes.

E. BOTELLA (de Madrid).

**Contribution à la symptomatologie et au diagnostic du goitre rétrosternal**, par BURIAN (*Cásopis lékařů českých*, 1911, n° 4).

L'auteur s'occupe surtout de l'examen radiologique dans le goitre. Sur 36 cas de goitre examinés aux rayons X, on trouva 16 fois que le goitre s'étendait aussi en arrière du sternum; 4 fois par un petit segment; dans les 12 autres par un grand segment et même tout un lobe. Il existait des troubles phonatoires dans la moitié des cas environ; souvent le larynx était abaissé. L'examen systématique de tous les goitres permettra d'éviter les opérations incomplètes qui par suite, ne sont pas couronnées de succès.

R. IMHOFFER (de Prague).

### IX. — THÉRAPEUTIQUE GÉNÉRALE

**Traitement du tic douloureux de la face**, par GRANDCLEMENT (*Journal des médecins praticiens de Lyon*, 30 novembre 1911).

L'auteur fait en quelques mots l'historique de la question et déclare avoir pratiqué depuis 25 ans des injections sous-cutanées sur les points douloureux de la solution suivante :

Eau.....	30 grammes
Antipyrine.....	6 à 8 —
Cocaïne.....	0,03 centigr.

Il a obtenu ainsi de beaux succès.

L'auteur rappelle les injections d'alcool utilisées par Pitres et Verges (Bordeaux, 1902), par Schlosser (Munich, 1903), par Ostwald, Lévy et Beaudoin, Brissaud, Tanon et Sicard; ces injections des troncs ont deux graves inconvénients, la paralysie sensitive de la bouche et la paralysie de certains muscles de la mastication; parfois aussi il survient des troubles oculaires ou auriculaires.

L'auteur conseille de faire d'abord sur les points douloureux des injections d'antipyrine et cocaïne ou d'alcool à 80 on peut; répéter les injections d'antipyrine sans s'inquiéter du gonflement énorme produit.

En cas d'insuccès il faut faire des injections d'alcool dans les gros nerfs; le traitement chirurgical du nerf ou du tronc malade ne sera employé qu'en dernier lieu. Enfin l'électrisation a donné parfois de bons résultats.

SARGNON (de Lyon).

**Les inhalations dans le traitement de la tuberculose du larynx**, par J. KOPYLOF, de Sébastopol (*Journal mensuel russe des maladies des oreilles, de la gorge et du nez*, 1910, n° 2).

Les inhalations de substances antiseptiques donnent de bons résultats quoique ces substances ne semblent pas agir directement sur le processus tuberculeux lui-même. Mais elles suppriment certaines conditions qui facilitent l'évolution de la tuberculose. Les crachats étant devenus plus fluides, l'expectoration est plus facile, les voies respiratoires sont plus libres, la ventilation des poumons est plus parfaite; les substances antiseptiques prises en inhalations permettent d'atténuer les infections secondaires et l'organisme est mis dans de meilleures conditions de défense contre la tuberculose.

M. DE KERVILY (de Paris).

**L'état électrique du nuage obtenu par l'inhalateur à sec (système Stefanini-Gradenigo)**, par GRADENIGO et STEFANINI (*Archivio italiano di otologia*, septembre 1911).

Les auteurs ont voulu essayer si la nuée fournie par leur système, dans lequel la poudre sortant par un tube étroit subit un frottement contre une paroi de verre, était ou non électrisée.

Des expériences faites, il résulte que le jet sorti du pulvérisateur renferme des particules chargées d'électricité positive et négative, en quantités équivalentes (car pour des particules de ces dimensions on peut admettre que la mobilité est identique pour les deux électricités).

Il résulte aussi que la poudre obtenue garde en grande partie, ses deux charges, même après avoir abandonné le pulvérisateur depuis quelque temps.

U. CALAMIDA (de Milan).

**Observations générales et renseignements sur ma méthode de traitement avec l'iodure de sodium, l'ozone ou l'eau oxygénée**, par PFANNENSTILL (*Nordisk Tidskrift f. Terapi*, IX, n° 4, 1911).

Au lieu d'ozone, on peut employer l'eau oxygénée comme remède dégagant de l'oxygène. L'auteur a découvert que les produits purs sont moins actifs que lorsqu'on acidifie un peu l'eau oxygénée ou

l'ozone; il est sans doute nécessaire pour l'intensité de l'action que l'alcali mis en liberté soit fixé par l'acide; Pfannenstill emploie l'acide acétique. Peut-être les insuccès que la méthode a donnés ailleurs s'expliquent-ils par le fait qu'on a employé des produits purs ne renfermant pas d'acide. L'effet n'est pas purement superficiel, chose qui fut expérimentalement démontrée parce qu'au lieu de donner de l'INa à l'intérieur, on en badigeonna simplement l'ulcération avant de faire agir l'ozone; il n'y eut pas alors d'action curative. Dans un cas de lupus cutané, l'auteur a fait des expériences de contrôle avec l'INa seul et l'eau oxygénée seule; aucun des deux remèdes n'eut d'effet, tandis que tous deux ensemble eurent une action excellente.

La méthode n'est pas un spécifique contre la tuberculose; en revanche, elle serait efficace dans tous les processus infectieux locaux.

Jorgen MOLLER (de Copenhague).

**Bactériothérapie lactique endo-nasale dans la lèpre,** par SABRAZÈS (*Gaz. hebdomadaire des sciences médicales*, 1<sup>er</sup> oct. 1911).

Chez deux lépreux ayant des lésions des fausses nasales, nodules ulcérés, perforation de la cloison, les cavités du nez dans lesquelles les bacilles de Hausen s'associaient à divers microbes, exhalaient une odeur fétide, très désagréable pour les malades et pour leur entourage. Des ferments lactiques provenant de cultures desséchées, projetées à l'état pulvérulent dans les narines, tous les jours, ont désodorisé le nez.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

**Sept années d'expérience avec la rhinostomie du sac lacrymal (Dacryocysto-rhinotomie) dans la cure des dacryocystes et des fistules lacrymales,** par TOTI (*Bullettino delle scienze mediche*), décembre 1911.

Cet article est la reproduction de la Communication de l'auteur au congrès laryngologique de Rome. Il n'a pour le rhinologiste qu'un intérêt accessoire.

MENIER (de Figeac).

**La clinique oto-rhino-laryngologique de l'hôpital Sabbatsberg,** par G. HOLMGREN (*Allm. Svenska Läkaretidningen*, 1911, n° 15).

Description de la nouvelle clinique otologique qui doit aussi servir à l'enseignement universitaire. JÖRGEN MÖLLER (de Copenhague).

## VII. — NOUVELLES

### Informations.

**IX<sup>e</sup> Congrès international d'otologie.** — Le prochain congrès international d'otologie doit avoir lieu à Boston (États-Unis) à l'École de Médecine de l'Université d'Harvard, du 12 au 19 août 1912. Un jury international constitué à cet effet décernera trois prix : le prix Leuval, le prix Adam Politzer et le prix Cozzolino.

Les deux premiers sont réservés à l'auteur du meilleur ouvrage

publié sur l'anatomie, la physiologie et la pathologie de l'organe de l'ouïe; le dernier au meilleur ouvrage publié sur l'anatomie et la pathologie de l'organe de l'ouïe et sur la thérapeutique clinique. Les candidats à ces prix doivent faire parvenir leur ouvrage six mois avant la date d'ouverture du prochain congrès, au Prof. A. Politzer. Gouzagagasse 19. Vienne.

Les prix Leuval et Politzer pourront être divisés par décision du jury.

— La **Société Barcelonaise d'oto-rhino-laryngologie** tiendra sa prochaine réunion le 6 mars 1911, au siège social, à 9 heures du matin, à Barcelone.

— **Congrès des Laryngologistes allemands.** — Le 24 et le 25 mai se tiendra à Hanovre le Congrès de la Société des laryngologistes allemands. Les communications ou les démonstrations (n'ayant pas encore été publiées ailleurs) doivent être adressées au Secrétaire : le Dr R. Hoffmann à Dresde 1, Gonnaerstrasse 8 I jusqu'au 10 avril au plus tard.

— *Die Stimme.* Cet intéressant organe publié par Flatau (édité par Trowitzsch, Berlin S. W.) entre dans sa sixième année d'existence.

Le Gouvernement Prussien a reconnu sa valeur en le recommandant aux écoles supérieures dans l'intérêt de l'enseignement du chant.

### Nominations.

AMELIO ZANCLA a été nommé privat docent d'oto-rhino-laryngologie à Rome.



*Phosphatine Falières.* — Aliment très agréable, permettant, chez les jeunes enfants surtout, l'administration facile du phosphate bicalcique assimilable. Une cuillerée à bouche contient 0,25 centigrammes.



*L'Iodalose Galbrun* ou iode physiologique, soluble, assimilable, est la première combinaison directe de l'iode avec la peptone. — Remplace toujours iode et iodures sans iodisme. — Vingt à cinquante gouttes par jour pour les adultes. — Littérature et échantillons : Laboratoire Galbrun, 18, rue Oberkampf, Paris.

*Æthone* ( $C^7H^{16}O^3$ ), sédatif puissant non toxique. Bien supérieur au bromoforme contre toux spasmodique, coqueluche, pharyngite, laryngite, bronchite chronique, etc.

« J'ai pu me rendre compte des propriétés sédatives extrêmement puissantes de l'æthone qui, d'après les résultats que j'ai pu observer, est infiniment supérieur au bromoforme. »

(Extrait des comptes rendus de la Société de Thérapeutique de Paris, séance du 25 avril 1907.)

*Le Peptonate de fer Robin* est le plus assimilable de tous les ferreux. Le prendre à la dose de 10 à 30 gouttes par repas. Admis dans les hôpitaux de Paris et des Colonies.

*Pastilles Houdé à la cocaïne*, dosées à 3 milligrammes. Elles sont employées avec succès pour calmer et même supprimer la douleur dans les affections de la gorge et du larynx, irritations et picotements : 8 à 10 par jour.

*Solution d'Adrénaline Miahle* au 1/1000<sup>e</sup>.

*Cérébrine*, médicament spécifique de la migraine sous toutes ses formes. Agit spécialement contre les *névralgies faciales rebelles*, intercostales, rhumatismales, sciatiques, le vertige stomacal, et par-dessus tout contre les *coliques périodiques*. Une cuillerée à soupe à tout moment d'un accès suffit. — Eug. Fournier, 21, rue de Saint-Petersbourg, Paris (8<sup>e</sup>).

*Chloroforme Dumouthiers*. — Anesthésique chimiquement pur, renfermé en tubes scellés. Il conserve toujours sa pureté initiale.

*Phénosalyl Tercinet*, seul Antiseptique composé approuvé par l'Académie de Médecine. Pansements; gargarismes; injections; inhalations; affections cutanées. Résultats thérapeutiques remarquables et rapides. Non toxique, soluble dans l'eau. Flacons de 125 à 250 gr. Toutes pharmacies. — Dose : Une cuillerée à soupe pour un litre d'eau tiède.

---

Le Gérant : M. DESBOIS.



# TRAVAUX ORIGINAUX

## I. — PATHOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE

### I

#### LE SYSTÈME LYMPHATIQUE DE LA CAVITÉ BUCCALE, DU PHARYNX ET DU NEZ. SON IMPORTANCE EN PATHOLOGIE <sup>1</sup>

Par **L. GRÜNWALD** (de Munich).

[Traduction par M. MENIER, de Figeac.]

### I

#### Anatomie.

En général, les vaisseaux lymphatiques suivent le trajet des veines ; leurs *nodules lymphatiques*, les ganglions siègent aussi de préférence aux embranchements des veines.

Les évacuations des divers organes se font souvent vers deux ou trois groupes et, en outre, en croisant en quelques endroits la ligne médiane, vers les ganglions du côté opposé.

Ces croisements furent d'abord constatés par Sappey pour la voûte du palais, puis par Dorendorff pour le tissu sous-cutané de la lèvre inférieure, par Most pour la partie postérieure de la langue et le menton et par Lénart pour le nez. Au point de vue clinique, Starck mentionne leur existence dans les maladies des dents de devant. De plus, il existe des anastomoses sur la ligne médiane.

1. Pour le reste, les vaisseaux de la peau et de la muqueuse des lèvres, des parties palpébrales antérieures, de l'extérieur du nez, de la peau et de la muqueuse des joues, de la majeure partie de la gencive et de la partie antérieure de la région interne du nez, se rendent aux ganglions *mandibulaires* <sup>2</sup> (palpables au-dessous de la moitié postérieure du maxillaire inférieur entre le peaucier et l'aponévrose commune du cou (fig. 1, III a).

En chemin, la peau du nez et des paupières alimente des ganglions intercalaires, à savoir des *buccaux* situés au bord anté-

1. D'après une conférence à la Société de pédiatrie de Munich.

2. Au lieu du terme absurde de *sous-maxillaire*, il faut employer, suivant v. Bardeleben, le terme exact : *mandibulaire*.

rieur du masséter et, la muqueuse de la mâchoire supérieure alimente des ganglions sus-mandibulaires, au bord latéral du maxillaire inférieur. Comme voie de métastase, il faut signaler aussi les relations des voies labiales et gingivales dans le canal mandibulaire (Dorendorff). Enfin, Odenthal vit l'engorgement des ganglions intercalaires parotidiens dans la carie des dents d'en haut.

En outre, quelques petits vaisseaux vont *aux ganglions superficiels de l'angle du maxillaire* (anatomiquement : ganglions cervicaux sus-aponévrotiques) situés en arrière de l'aponévrose cervicale superficielle sur le sterno-mastoïdien ou à côté de lui (dans le territoire de la veine jugulaire externe) (fig. 1, V).

De même, de cet endroit ainsi que de la partie moyenne du périoste du maxillaire inférieur, de la partie interne de l'entrée de la bouche et du bout de la langue, des rameaux se rendent aux ganglions sous-mentonniers ; les premiers rameaux vont aux ganglions supérieurs (fig. 1, IV a) immédiatement au-dessous du bord du menton et les derniers aux inférieurs situés près de l'os hyoïde latéralement sur les ventres antérieurs des digastriques (fig. 1, IV b).

C'est donc, à la suite des processus atteignant la peau et la limite de la peau et de la muqueuse (eczémas et catarrhes des muqueuses, tels qu'ils se rencontrent surtout dans l'enfance) que nous verrons une participation de l'ensemble du groupe des ganglions plus superficiels, mentionnés ici, ainsi que des mandibulaires.

1 a Les ganglions mandibulaires se divisent en trois groupes ou nodules a au bord postérieur du ventre antérieur du digastrique ; b à côté de l'artère maxillaire externe ; c en avant du ventre postérieur du digastrique. D'après les constatations cliniques d'Ollendorff et de Partsch ainsi que suivant les injections de Schweitzer, il existe des relations assez constantes des divers groupes avec les dents déterminées :

α) au groupe antérieur seulement les dents de devant du maxillaire inférieur (dont les incisives, du reste, sont encore en relation avec les ganglions sous-mentonniers supérieurs).

β) au groupe moyen, toutes les dents d'en haut et d'en bas.

γ) au groupe postérieur toutes les dents d'en haut, et seulement quelques dents d'en bas.

2. Suivant son origine embryonnaire double, la langue renferme deux zones lymphatiques presque totalement séparées, dont la postérieure peut être dénommée groupe des papilles *circumvallatæ* (lymphoïdes). En plus des vaisseaux sous-mentonniers



FIG. 1. — Schéma du trajet des vaisseaux lymphatiques de la tête.

Chaque corps ganglionnaire représente un groupe de ganglions, à savoir :

- |       |   |  |
|-------|---|--|
| I a   | — | ganglions occipitaux, I b de la nuque ;  |
| II    | — | rétro-pharyngiens, III a, mandibulaires. |
| III b | — | paramandibulaires.                       |
| IV a  | — | sous-mentonniers supérieurs.             |
| IV b  | — | — inférieurs.                            |
| V     | — | superficiels de l'angle de la mâchoire.  |
| VI a  | — | jugulaires.                              |
| VI b  | — | profonds.                                |
| VII   | — | sus-claviculaires.                       |
| VIII  | — | prélaryngien.                            |

(Les lignes ponctuées indiquent un trajet superficiel ou sous-cutané.)

peu nombreux cités plus haut, les vaisseaux antérieurs se rendent aux ganglions mandibulaires, paramandibulaires (Bartels) en venant des côtés situés à l'intérieur de la capsule maxillaire (fig. 1, III b) et çà et là aussi aux ganglions sus-claviculaires (fig. 1, VII). Les vaisseaux postérieurs formant un plexus médian, qui arrive jusqu'au repli glosso-épiglottique moyen, et deux plexus latéraux se rendent d'abord à la région amygdalienne et ensuite aux ganglions profonds de l'angle du maxillaire (fig. 2, VI a).

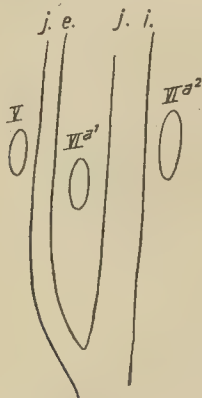


FIG. 2.

Situation des ganglions superficiels (V) et profonds (VIa¹) de l'angle du maxillaire et du groupe interne de ces derniers (VIa²) par rapport à la veine jugulaire externe (j. e.) et à la veine jugulaire interne (j. i.).

Ces derniers (au point de vue anatomique ce sont les ganglions cervicaux profonds supérieurs internes) sont disposés en deux groupes situés en dehors de la veine jugulaire externe, au niveau de la division de la carotide, mais un peu au-dessous du prolongement de l'os hyoïde et on les sent au niveau du masséter (un peu au-dessous) quand on enfonce le doigt sous la région dorsale de la tête (fig. 2, VI a).

3. A ces derniers ganglions se rendent aussi les vaisseaux de la région tonsillaire, des piliers et de leur voisinage : d'après mes recherches et celles d'Orleansky les ganglions mandibulaires y participent et l'expérience clinique confirma ces rapports et parla en faveur de relations avec les ganglions paramandibulaires. On a pu réussir aussi à injecter isolément les ganglions rétro-pharyngiens.

4. La région postérieure proprement dite comprend l'intérieur du nez (qui, embryologiquement aussi, diffère de l'antérieure), le septum, le bourrelet basilaire, l'espace latéral y compris tous les sinus (Grünwald) réunit tous les nombreux troncs en divers collecteurs qui se dirigent vers le bas, latéralement au niveau du rebord choanal inférieur (fig. 2) et en avant du bourrelet tubaire, ils se réunissent aux troncs venus de l'oreille moyenne. En cette région, ils rencontrent :

5. Les réseaux venant de l'épipharynx et du naso-pharynx.

La réunion aussi bien que les diverses parties isolées ci-dessus nommées alimentent ensuite des ganglions rétro-pharyngiens (Most), de la nuque (André) et naso-occipitaux et, tant directement qu'indirectement, les ganglions cervicaux profonds.



Les ganglions rétropharyngiens (fig. 1, II) sont disséminés dans l'aponévrose prévertébrale, dans l'aponévrose bucco-pharyngienne à peu près à la hauteur de l'atlas. Les ganglions externes sont plus développés que les internes ; ces derniers disparaissent même après les premières années de la vie. Ainsi s'explique la fréquence prédominante (85 %) des abcès rétro-

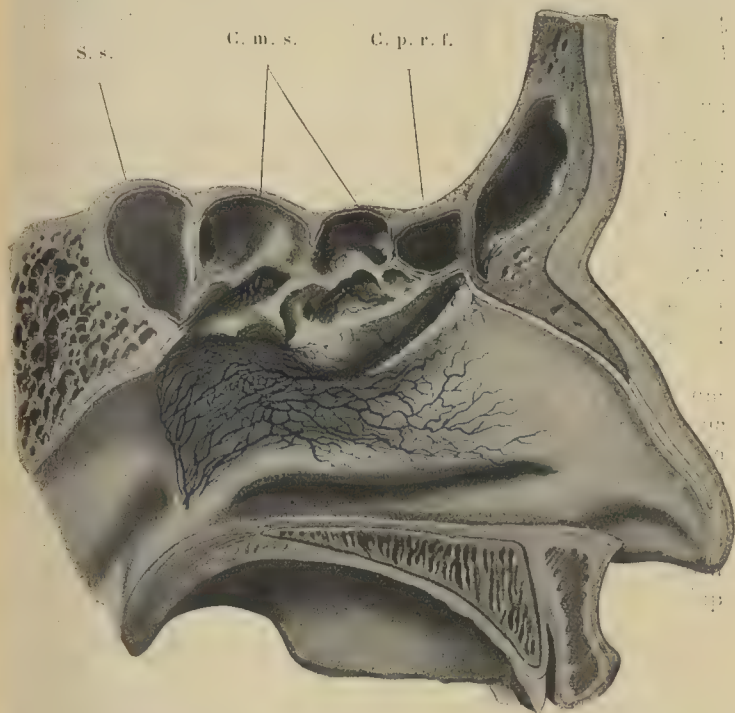


FIG. 3. — Réseau vasculaire lymphatique des cavités nasales et de l'espace nasal latéral.

S. s. Sinus sphénoïdal ; C. m. s. Cellules du méat supérieur ; C. p. r. f. Cellules postérieures du récessus frontal.

pharyngiens latéraux par rapport aux médians (15 %) (Bokay).

Les ganglions sous-occipitaux profonds et ceux de la nuque (fig. 1, I a, b) se trouvent entre les insertions du sterno-mastoïdien et du trapèze ou sous le splénus (Bartels) ; les ganglions superficiels de la nuque sont accolés au trapèze en arrière et latéralement.

Les ganglions cervicaux profonds supérieurs, en plus du relais de l'angle du maxillaire déjà mentionné, se groupent encore en un relais plus profond (anatomiquement : ganglions cervicaux profonds et latéraux), relais *jugulaire*, situé dans le tissu graisseux qui recouvre les scalènes et le releveur de l'omoplate et peuvent être sentis le long du trajet de la carotide. Dans la mesure où ils ne reçoivent pas d'affluents directs, ces ganglions jugulaires et angulo-maxillaires profonds reçoivent l'apport des ganglions occipitaux et de la nuque et rétropharyngiens.

De là, l'écoulement se fait vers les ganglions sus-claviculaires, au-dessous du muscle omo-hyoïdien.

Un intérêt particulier s'attache au fait récemment démontré pour l'homme par Cunéo et André et déduit de la constatation faite déjà chez le chien et le lapin par Schwalbe et Key-Retzius, que l'espace sous-dural, mais seulement chez les enfants, communique avec des voies lymphatiques suivant l'extension du nerf olfactif sans les dépasser. Cela éclaire d'un jour particulier la fréquence relative de la méningite basilaire tuberculeuse chez les enfants.

6. Les vaisseaux de l'hypopharynx, après avoir traversé la muqueuse du sinus piriforme se réunissent à ceux du segment supérieur du larynx ; ils traversent la membrane thyrohyoïdienne et se jettent dans les ganglions angulo-maxillaires profonds (fig. 2, VIa). Sur leur trajet, ils traversent des ganglions intercalaires, palpables au-dessus ou au-dessous de l'extrémité externe de l'os hyoïde et ils sont si précoces à la suite des néoplasmes de la paroi pharyngienne postérieure du larynx, qu'ils en peuvent être les premiers signes certains.

## II

### Physiologie.

Étant donné que plusieurs ganglions sont tributaires de presque chacun des divers organes de la tête et du cou, la signification régionale des divers ganglions est assez compliquée ; presque tous peuvent être atteints, depuis différentes régions infectées, de sorte que dans les engorgements des divers ganglions, il faut examiner toujours tout le territoire des affluents. Le schéma (fig. 3) pourra être ici utile plus qu'une description détaillée.

On peut y voir d'emblée la seconde difficulté provenant de ce que presque tous les territoires supérieurs sont indirectement tributaires des relais profonds (V et VI) tandis que les ganglions situés encore plus haut, surtout les ganglions intercalaires super-

ficiels (buccaux, sus-mandibulaires, sous-mentonniers) ne sont qu'à régionaux pour des zones limitées et, par suite ont une grande importance diagnostique.

L'appréciation clinique trouve encore une grande difficulté dans le fait que *quand l'infection dure assez longtemps sans amener la mort, les ganglions les premiers atteints, c'est-à-dire les périphériques, peuvent être déjà diminués, tandis que les profonds, dont, naturellement, l'afflux est considérablement augmenté déjà du fait de l'afflux des ganglions superficiels, ne peuvent pas résister longtemps à cette poussée et par suite demeurent encore assez longtemps engorgés, ou même succombent à l'infection, tandis que les supérieurs, ainsi désobstrués par ceux-ci, régressent complètement.*

Cela s'applique aussi bien à l'infection non spécifique, qu'à la tuberculeuse ; dans celle-ci aussi, Most, de façon adéquate aux expériences cliniques générales, a pu voir que les ganglions cervicaux étaient deux fois aussi souvent atteints que les mandibulaires.

Le pendant de cela a été constaté par Beitzke sur les cadavres d'enfants tuberculeux ; l'engorgement des ganglions allait en diminuant de haut en bas, ce qui correspond à une marche active après un stade précoce ; les ganglions supérieurs les premiers atteints sont tellement pathologiquement altérés qu'ils empêchent toute progression ultérieure (Fleiner) ou bien le temps est insuffisant pour celle-ci.

On voit ainsi que l'importance régionale des relais ganglionnaires profonds ne doit être appréciée que d'après la marche clinique et non pas seulement d'après les rapports anatomiques, du moins tant qu'il s'agit de causes infectieuses.

Il en va tout autrement pour les métastases de néoplasmes, dans lesquelles l'affection des ganglions atteints a l'habitude de persister et de progresser ; ils deviennent eux-mêmes des tumeurs-filles, dont le volume relatif peut même encore indiquer les étapes successives de l'envahissement et qui peuvent servir à rechercher le foyer primitif, surtout quand elles sont isolées ; cependant il ne faut pas oublier les *croisements*.

Il est donc permis de tirer des conclusions régionales en observant ces règles :

*Quand on porte un jugement sur les gonflements inflammatoires, il faut aussi tenir compte de la possibilité d'une stase passive des petits territoires périphériques quand des nodules centraux sont infectés et engorgés depuis d'autres régions. C'est ainsi que se produisent des engorgements multiples des gan-*

*glions superficiels de la nuque dans les tumeurs ganglionnaires cervico-jugulaires infectées par voie nasale ou buccale.*

L'invasion bactérienne périphérique frappe d'ordinaire tout d'abord les ganglions. Souvent alors le processus inflammatoire se déroule dans le nez ; les bactéries ne vont pas plus loin.

L'importance, pour l'organisme, de la « capture » des agents infectieux par les ganglions ressort des conséquences de l'absence de ce premier rempart protecteur. Nous avons observé un malade chez lequel, plusieurs années avant, tous les ganglions de la nuque et sous-occipitaux d'un côté avaient été détruits par suppuration prolongée, suite de lymphangite infectieuse. Ayant eu une violente sinusite maxillaire aiguë du même côté, la masse des bactéries circulant dans les lymphatiques se jeta dans le tissu conjonctif qui n'était plus défendu et il se produisit un phlegmon sous-occipital.

C'est ainsi que nous voyons d'ordinaire des phlegmons seulement dans la zone comprise entre la lésion superficielle et le premier rempart ganglionnaire, mais il est peu fréquent d'en voir en deçà de ce rempart. On ne voit habituellement d'exception à cela que dans les endroits où les ganglions inclus étroitement dans le tissu conjonctif viennent à être atteints, de sorte que la forte augmentation de pression sur leur voisinage localise l'inflammation et exalte sa virulence.

Un exemple frappant est fourni par l'inflammation des nodules lymphatiques inclus dans la capsule de la glande sous-maxillaire et qui dégénère régulièrement en phlegmon en présentant le tableau de l'angine de Ludwig. Si donc, dans les infections bactériennes, l'affinité du parenchyme ganglionnaire par les agents nuisibles, a généralement une action favorable pour l'organisme, l'inverse est aussi le cas, de la même manière, vis-à-vis des *cellules* nuisibles, les cellules des tumeurs malignes.

Les examens des ganglions régionaux enlevés systématiquement lors des ablations de tumeurs (en particulier, cancer du sein), n'ont révélé très souvent aucune métastase dans ces ganglions ; mais si le curettage ganglionnaire était négligé ou n'était pas fait à fond, la récurrence régionale, qui, dans les autres cas ne se produisait pas, ne tardait pas à survenir (Gilmer). Cela ne permet qu'une seule explication, à savoir que des reliquats néoplasiques minimes situés dans le tissu conjonctif seul périssent, mais que la substance ganglionnaire met à leur disposition des conditions favorables de vie et de développement.

## III

**Pathologie.****A. — Affections de voisinage.**

1. Elles concernent tout d'abord l'oreille. La voie lymphatique en tant que route de l'infection depuis le nez est suivie bien plus souvent qu'on ne l'admet jusqu'ici ; on peut déjà déduire cela des observations faites dans l'extension de la tuberculose (Haber-mann) et même aussi des processus inflammatoires ; la propagation se fait, il est vrai, contre le courant lymphatique par la paroi tubaire. La transmission directe de substances infectieuses par la trompe béante peut aussi, à l'occasion, provoquer des infections, mais, ce n'est certainement pas la voie habituelle, car, étant donné l'insouciance avec laquelle on cathétérise d'ordinaire à travers les nez les plus souillés, les otites « artificielles » provoquées devraient être à l'ordre du jour.

*Cependant, il ne faut pas croire qu'un retour du courant lymphatique charrie l'infection, mais ils'agit très vraisemblablement de la stase passive, décrite plus haut, du courant lymphatique périphérique par rapport à l'angle, au coude du courant, le premier atteint et le premier obstrué (en avant du bourrelet tubaire, fig. 3), de sorte que l'infection peut arriver dans le territoire circulatoire collatéral (oreille) ainsi compromis.*

Le même mode d'infection existe aussi probablement dans les otites observées souvent à la suite d'interventions sur le nez, particulièrement la cautérisation galvanique.

D'après le cas, heureusement unique, de ce genre que j'ai à ma disposition, le gonflement réactionnel total du nez paraît faciliter cette très désagréable complication.

2. Le rôle du nez aussi bien que celui des voies lymphatiques doit être apprécié de façon tout à fait analogue dans la genèse de l'amygdalite parenchymateuse. L'apport direct, tel que l'imaginaient B. Fränkel et d'autres, est impossible en raison des conditions anatomiques ; les amygdales n'ont que des vaisseaux lymphatiques efférents mais pas afférents ; un transport direct n'est donc pas possible bien que les expériences de Lénart semblent l'indiquer. En revanche ici aussi l'infection peut être préparée indirectement, par stase lymphatique. Il est probable que d'une façon générale elle part du nez et qu'elle a absolument la même marche que les amygdalites spontanées et que les post-opératoires.

3. L'infection lymphatique n'a aucune importance ni pour le contenu du crâne, ni pour celui de l'orbite bien que cela ait été



souvent prétendu ; ce n'est que dans la première enfance que les voies lymphatiques vont au contenu crânien (Cunéo et André) ; quant au nez elles n'y vont pas du tout (Grünwald).

Si les ganglions servent de capteurs de souillures par rapport à l'entrée des bactéries et dans la circulation générale et si cette fonction leur réussit souvent, il n'est cependant pas rare d'une part qu'ils succombent (suppuration) et que d'autre part ils puissent se transformer en dépôts de végétation bactérienne menaçant toujours de faire irruption dans l'organisme en le chargeant de produits toxiques. On ignore si cette végétation agit par résorption en entretenant l'anaphylaxie.

B. — *Transports métastatiques dans les voies lymphatiques.*

1. Les métastases régionales sont si fréquentes dans toutes les variétés d'inflammations, et aussi dans celles dont nous nous occupons ici qu'il ne vaut guère la peine de parler de la forme ordinaire, l'adénite banale.

La valeur indicatrice des métastases ganglionnaires pour le diagnostic de la zone originelle se trouve dans les relations régionales décrites plus haut. Leur régularité se manifeste entre autres choses par le fait constaté par Odenthal, que sur 429 enfants atteints de carie dentaire, 99 % présentait des engorgements ganglionnaires (contre 49 % chez 558 enfants à dents saines). [Stark, lui aussi, a pu voir que la carie dentaire était, pour le pourcentage élevé de 41 %, l'unique substratum étiologique des engorgements ganglionnaires cervicaux.]

Nous pouvons dire tranquillement que la tuberculose des ganglions cervicaux doit essentiellement être regardée comme une métastase régionale de l'infection buccale pharyngienne, de même aussi pour l'opinion qu'ici, il s'agit, d'ordinaire, de portes d'entrée latente sans affection visible et que, par suite, l'atteinte ganglionnaire doit être regardée d'une part comme un *moyen de défense* contre l'infection générale cryptogène (latente), et d'autre part aussi comme un *dépôt de sensibilisation*. Il est rare qu'on puisse trouver de véritables lésions locales primitives ; la tuberculose *amygdalienne* est généralement une affection demeurant purement locale, souvent même uniquement préagonique ; et les cas de dépôts tuberculeux manifestes sur les gencives (Ungar), sur le tissu périodontique (Starck) n'arrivent même pas au nombre de cinq, tandis que les infections latentes de la pulpe (Starck, Moorhead) seraient bien plus fréquentes. Il s'agit plutôt de l'extension d'une infection par les doigts souillés (Escherich) ou de l'entrée par eczéma de la tête, de la face, par crevasses, etc., surtout aux limites de la peau et des muqueuses (voir plus haut).

2. Bien plus problématique est la genèse de la pleurésie par voie lymphatique depuis les affections de l'amygdale ainsi que l'admettait Huguenin ; les courants lymphatiques cervicaux et thoraciques, coulant en sens opposé, se rencontrent à l'angle veineux et il faudrait un reflux du courant (tel que Huguenin l'admet comme prouvé) pour provoquer une lymphangite dans la plèvre (pariétale) depuis les ganglions médiastinaux correspondants. Mais, Most n'a jamais réussi à provoquer ce reflux. On pourrait cependant penser à une migration des bactéries le long des parois, même contre le courant, surtout quand celui-ci est moins actif du fait de la stase. Mais cela est vrai seulement surtout pour les agents à longue vie, des infections chroniques (bacilles de Koch) et ne l'est guère pour les cocci plus fragiles.

On ne connaît qu'un seul cas d'autopsie de pharyngo-trachéite avec pleurésie consécutive ; mais ici la propagation se fit par les fentes lymphatiques directement depuis la trachée elle aussi enflammée (A. Fränkel).

Aussi peu fondée est l'hypothèse aujourd'hui répandue que l'infection des sommets pulmonaires ou des ganglions médiastino-bronchiques se fait par les voies aériennes supérieures, surtout par la route lymphatique.

La concomitance d'hyperplasies de l'anneau lymphatique avec des affections des ganglions du hile (Roux et Roques, Blumenfeld) peut s'expliquer autrement. L'engorgement peut avoir pour origine une prédisposition également active de tous les organes lymphatiques, prédisposition marquée à un haut degré surtout pour les ganglions endothoraciques parce qu'ils ont une très-grande tendance à l'engorgement (Hamburger et Slocka) ; enfin, l'engorgement des ganglions du hile peut être d'origine purement mécanique, il ne faudrait donc pas les regarder comme infectés, et surtout pas comme tuberculeux. De fait, les constatations de Blumenfeld n'ont démontré que l'hypertrophie, mais non l'atteinte tuberculeuse de ce groupe ganglionnaire.

Il y a deux possibilités pour l'engorgement mécanique. Les ganglions sous-claviculaires alimentés par les cervicaux (fig. 1, VII) peuvent perdre leur perméabilité, à cause de l'inflammation (Fleiner) ; la lymphe stagne alors dans les ganglions trachéo-bronchiques, car sa voie d'écoulement passe aussi, en partie du moins, au niveau des ganglions claviculaires.

En outre, l'augmentation de la pression intra-thoracique inspiratoire négative telle qu'elle accompagne d'ordinaire la respiration buccale, gêne l'écoulement de tous les ganglions endothoraciques vers l'angle veineux, ce qui, à son tour, amène la stase dans les ganglions du hile.

3. Ce qu'on sait mieux, c'est que les infections produites par voie lymphatique peuvent amener la généralisation du processus; ce n'est en effet que dans des circonstances cliniques particulières ou dans une autopsie générale très soigneuse qu'on en peut faire la preuve.

Dans le cas de Babès une grande ecchymose partant d'une amygdale gangrenée allait profondément jusque dans la cavité rétro-pharyngienne et de là, on pouvait suivre jusque dans le médiastin des ganglions infiltrés par l'hémorragie; tout l'organisme était inondé de streptocoques.

Dans le cas de Reiter, il y avait une infection amygdalienne streptococcique probablement très virulente et provenant d'une suppuration du sinus maxillaire due à l'opération, de là la plèvre et le péritoine furent infectés; enfin les deux cas de Nieddu: amygdalite avec thrombose des vaisseaux lymphatiques jusque dans les ganglions rétro-maxillaires et avec appendicite.

La généralisation de l'infection lymphatique ne peut se faire naturellement qu'après pénétration dans le sang: par le tronc jugulaire droit ou le canal thoracique dans les sous-clavières, à l'angle de la veine jugulaire. C'est ainsi que Kretz dans 14 cas d'amygdalite aiguë (avec appendicite) put suivre sans interruption la chaîne ganglionnaire commençant à la région rétro-maxillaire; de même dans un cas de périose rhumatismale observée avec v. Jacksch, l'infection, plus tard généralisée, débuta dans les ganglions.

Neumann a décrit comme une affection particulière la *fièvre ganglionnaire*: inflammation assez brusque et ordinairement douloureuse des ganglions rétro-maxillaires et jugulaires, parfois aussi rétro-pharyngiens; elle débute par des phénomènes fébriles (fièvre peu élevée, mais ordinairement continue et assez prolongée). Bien qu'il soit incontestable ici que généralement l'affection ait son point de départ dans l'anneau de Waldeyer (qui au reste, participe souvent au processus sous forme de gonflement aigu), il n'y a là aucun motif de refuser à l'affection son autonomie et de la classer simplement dans l'ensemble des phénomènes secondaires après affections du tissu adénoïde. Ainsi que je dois le confirmer, d'accord avec Trautmann et d'autres auteurs, le tableau pathologique demeure spécial; peut-être est-il dû à une infection particulière (ce qu'indique déjà son apparition épidémique) et il serait très désirable qu'on lui trouvât un nom moins amphibologique.

Nous ne pouvons nous occuper ici de la vaste question des maladies de l'anneau lymphatique.

## DE L'OUVERTURE SUPRA-TURBINALE DANS LA SINUSITE MAXILLAIRE CHRONIQUE

Par le prof. **INO KUBO**

Directeur de la clinique oto-rhino-laryngologique de Fukuoka (Japon).

[Traduction par M. MENIER, de Figeac.]

Sur un crâne macéré, il existe une grande communication entre la cavité nasale et le sinus maxillaire; elle est fermée, sauf une ou deux ouvertures, par un repli de la muqueuse; Zuckerkandl l'a dénommée fontanelle nasale<sup>1</sup>. Il distingue des fontanelles antérieures et postérieures qui sont limitées par l'apophyse ethmoïdale de l'os turbinale et il indique l'importance pratique de cette région en disant qu'une fois sur dix on trouve une ouverture accessoire et d'ordinaire dans la fontanelle postérieure et que cette région est la plus facile à réséquer dans une ouverture artificielle et qu'elle sera la première à bomber au cas de collection liquide dans le sinus maxillaire.

Dans le diagnostic et le traitement de la sinusite maxillaire on choisit, après Zuckerkandl, d'ordinaire la voie par le méat moyen et depuis 1898 Siebenmann<sup>2</sup> a utilisé cette fontanelle pour l'ouverture opératoire large. Voici sa méthode opératoire : après cocaïnisation et sans instruments spéciaux, il perce la fontanelle avec le bout du petit doigt, il élargit cette ouverture en avant et en arrière et obtient une fenêtre de 2 à 3 centimètres de large et de 1 centimètre 1/2 de haut. Il put en outre par cette fenêtre palper avec le petit doigt la muqueuse du sinus atteinte d'œdème gélatineux. Quand l'hémorragie est forte, il faut tamponner pendant quelque temps. Suivant lui, cette méthode est indiquée quand les dents sont saines et en second lieu quand le traitement par l'apophyse alvéolaire traîne en longueur. Il énumère comme avantages : on crée une fenêtre permanente; le malade peut lui-même laver son sinus et l'opération est peu pénible. Siebenmann relata alors six cas traités par lui et il fait ressortir qu'il a obtenu ainsi un bon résultat. D'après Killian<sup>3</sup> cette méthode était déjà exécutée par Wagner en 1869 avec le petit doigt également<sup>4</sup>. D'après la discussion à propos de la communication de Siebenmann cette méthode a été essayée par divers auteurs, par exemple Jens<sup>5</sup>, Bayer<sup>6</sup>, Rethi<sup>7</sup> et Winckler<sup>8</sup>, mais pas avec le doigt comme Siebenmann; mais avec un instrument ou avec le galvano. La méthode du petit doigt de Siebenmann est souvent inexécutable à cause des conditions anatomo-

miques, en particulier quand la cavité nasale est étroite. En outre, comme le fait remarquer Seifert<sup>9</sup>, il n'est pas sans danger de tâter avec le doigt non protégé les bords osseux anguleux. Plus tard, Emmenegger<sup>10</sup> de la clinique de Siebenmann a relaté dix autres cas et il fait remarquer qu'il faut d'abord perforer la paroi nasale au moyen d'une curette tranchante et ensuite tâter avec le bout du doigt la cavité du sinus quand la cavité nasale est très étroite.

Récemment cette ouverture supra-turbinaire par les instruments a été remise en honneur par Onodi<sup>11-12</sup> et par Seyffarth<sup>13</sup>. Onodi a fait construire un trocart dilateur qu'il a nommé fendeur, pour obtenir dans la fontanelle nasale une plaie de 1 centim. 1/2 à 2 de long. Les bords de l'incision sont ensuite enlevés au moyen d'une pince coupante ou du conchotome. Cette méthode est, suivant lui, sans danger, si on veille à ne pas léser l'orbite et le canal lacrymo-nasal. On peut généralement la pratiquer sans ablation préalable ou résection du cornet moyen et il aurait obtenu ainsi de bons résultats. Seyffarth ouvre le méat moyen à l'aide d'un instrument analogue au conchotome de Hartmann, sectionnant en arrière.

Killian<sup>3</sup> et Winkler<sup>8</sup> s'élevèrent contre cette méthode en prétendant qu'une simple formation de fenêtre dans le méat moyen sans examen exact du sinus ne donne aucun résultat. Hoffman estima que l'ouverture par le méat inférieur est rationnelle.

Je pense que l'ouverture du sinus maxillaire par le méat moyen n'a pas la même valeur que l'opération dite radicale par la fosse canine. En règle générale, j'opère la sinusite maxillaire chronique par la méthode de Luc par la fosse canine; je curette totalement la muqueuse, crée une large fenêtre de communication dans le méat inférieur, enlève la muqueuse nasale et suture primairement la plaie de la cavité buccale, lorsque le lavage répété plus de dix fois, par le méat moyen et fait avec la solution saline est demeuré sans succès. Mais dans certaines circonstances, on ne peut pas faire l'opération radicale et il faut se contenter d'une opération moins profonde. Le lavage par le méat moyen est parfois très difficile et quand il n'existe pas d'ostium accessoire, il faut chaque fois faire une ponction, ce qui est dangereux pour les débutants. Il est une fois arrivé à ma clinique qu'un homme robuste d'une quarantaine d'années environ, lors du lavage du sinus maxillaire par le méat moyen à l'aide d'une canule aiguë, tomba en syncope et mourut le lendemain. L'ouverture supraturbinaire pourrait au moins arriver à avoir la même



valeur que les opérations qui impliquent la simple ouverture du sinus soit par la bouche soit par la fosse canine avec lavages quotidiens ultérieurs.

Je vais expliquer dans les lignes suivantes comment je suis arrivé à l'idée de faire revivre l'ancienne méthode de Siebenmann :

1<sup>o</sup> Parmi les méthodes conservatrices, je regarde le lavage par l'ostium accessoire comme rationnel. Dans le cas où ce n'est pas possible, en règle générale, je ponctionne, par le méat moyen, mais exceptionnellement aussi par le méat inférieur. Quand le lavage par le méat moyen est rendu difficile à cause de la saillie de l'apophyse unciforme ou à cause de l'absence d'une ouverture accessoire, je pense à une opération ;

2<sup>o</sup> Dans la sinusite caséuse telle que je l'ai dénommée<sup>15</sup> l'ouverture accessoire est d'ordinaire très grande, parfois elle a plus de 2 centimètres d'axe longitudinal et il est remarquable qu'elle guérit très facilement par lavages. Lieven<sup>16</sup> a relaté deux cas dans lesquels la sinusite maxillaire guérit après destruction de la paroi nasale par syphilis. Comme la guérison paraissait être sous la dépendance de la grandeur de l'ouverture, je voulus transformer cette petite ouverture accessoire en une grande fenêtre ;

3<sup>o</sup> Le méat moyen me paraît être la voie rationnelle pour arriver dans le sinus, car il y a là deux ouvertures naturelles et que le voisinage est privé d'os ;

4<sup>o</sup> La fenêtre artificielle du méat inférieur dans l'opération radicale a tendance à se fermer facilement. En revanche, la fenêtre du méat moyen demeure ouverte ainsi que l'a démontré aussi Siebenmann. L'ostium accessoire lui-même est, suivant quelques auteurs, une perforation ultérieure, pathologique, demeurée ouverte ;

5<sup>o</sup> L'ouverture large dans le méat moyen, est bien plus facile et plus simple que par le méat inférieur, aussi bien pour l'opérateur que pour le malade ;

6<sup>o</sup> Le malade peut laver lui-même son sinus par la fenêtre, tandis que le lavage par l'ouverture naturelle ne peut être fait que par le médecin ;

7<sup>o</sup> Le lavage par la grande fenêtre se fait par une canule plus grosse, moins courbe et plus solide que les canules de Hartmann. Ces dernières ont tendance à se boucher facilement ce qui amène la rupture de la poire en caoutchouc ;

8<sup>o</sup> Le lavage au moyen d'une grosse canule par la grande fenêtre est aussi très important parce que par là on peut poser

des indications certaines sur la question de savoir quand on devra passer du traitement conservateur à l'opération radicale.

Voici la description de mon opération :

1° *Préparation.* — Après nettoyage de toute la cavité nasale au moyen de lavage du nez et du sinus maxillaire à l'aide de la solution saline (température optimum chez les Japonais 30° centigrades), on badigeonne avec la solution de cocaïne à 20 % et d'adrénaline non seulement le méat moyen, mais encore les cornets et la cloison, endroits que les instruments peuvent toucher. On injecte un demi-centicube à un centicube de cocaïne à 5 % avec deux gouttes de solution d'adrénaline à 1 %<sub>100</sub> par centimètre cube dans la région de l'aggr nasi. Position et autres détails comme pour l'opération des polypes. Quand le cornet moyen est très hypertrophié, il faut faire au préalable une résection partielle, mais qui d'ordinaire est inutile. On enlèvera auparavant les polypes.

2° *Opération proprement dite.* — Il faut un instrument tranchant, quand on ne veut pas opérer avec le petit doigt. J'ai fait faire chez Pfau, constructeur à Berlin, un nouvel instrument tranchant latéralement qui tient le milieu entre le conchotome de Hartmann et la curette double de Killian. Il saisit très bien et coupe parfaitement la muqueuse de la paroi nasale externe. La direction du tranchant peut être placée comme on veut (fig. 1). En outre, je me sers du conchotome de Hartmann et de la curette double de Killian.

Le premier point d'attaque est la région comprise entre l'apophyse unciforme et l'ostium maxillaire accessoire. Je détermine d'abord la situation et la grandeur au moyen de ma sonde graduée (en millimètres). Quand le diamètre de l'ouverture est de un demi-centimètre à un centimètre, on peut facilement enlever les bords et élargir la fenêtre. Dans la partie de l'opération exécutée en avant j'emploie ma nouvelle curette ou celle de Killian et quand je sectionne en arrière je me sers du conchotome de Hartmann.

Pour déterminer la limite du champ opératoire j'ai fait les études suivantes sur le cadavre. Après ablation du cornet moyen, la fontanelle nasale fut transpercée avec des épingles et marquée. Chez l'adulte j'ai trouvé que le minimum de longueur d'avant en arrière est de 2 centimètres et de 1 cent. de haut en bas. Sur cette zone se trouve la réunion de l'apophyse unciforme et de l'apophyse ethmoïdale du cornet inférieur. Cette réunion est parfois si fortement développée qu'il n'est même pas facile de la sectionner avec les ciseaux. Dans un tel cas il est impossible

de perforer, à la façon de Siebenmann, la paroi nasale latérale avec le petit doigt.

Quand l'ostium accessoire n'existe pas ou est tout petit, on fait bien d'enlever d'abord l'apophyse unciforme et de continuer à aller vers l'arrière. La fenêtre artificiellement créée doit être assez grande pour que la sonde à boule, indiquée par moi (fig. 2), puisse entrer et sortir facilement; à sa partie la plus grosse elle a 0,5 cent. de diamètre. Une partie de la fenêtre ainsi élargie est déjà visible par rhinoscopie antérieure.

Dans l'opération, on fera attention à ne pas aller trop loin en haut et en dehors car on pourrait alors léser le plancher de l'orbite et le canal lacrymo-nasal. Quand on va trop loin en arrière, il y a une hémorragie modérée due à la lésion de l'os palatin.

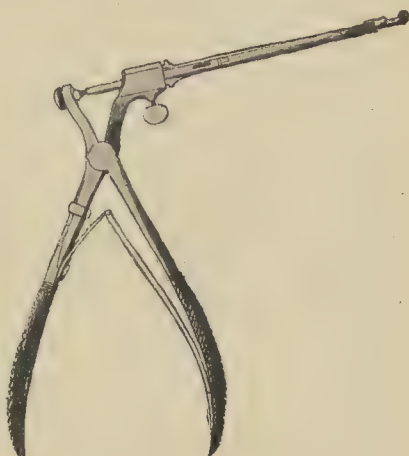


FIG. 1. — Nouvelle curette de Kubo.



FIG. 2. — Sonde à boule pour cathétérisme de la fenêtre supra-turbinaire.

3<sup>e</sup> *Traitement post-opératoire.* — Après avoir tamponné la plaie, on applique de l'eau oxygénée. On laissera éventuellement un tampon de coton dans le méat moyen jusqu'au lendemain. Je trouve non seulement inutile, mais même nuisible le tamponnement de quatre jours préconisé par Siebenmann. Il est rare que le malade soit obligé de passer un jour à la clinique à cause



FIG. 3. — Canule pour lavage du sinus maxillaire.

de l'hémorragie. Le lavage par la fenêtre se fait quotidiennement au moyen de la grosse canule indiquée par moi (longueur

10 cent., calibre 0 centim. 3) et qui porte un repère pour indiquer la direction du bec et qui peut s'employer également pour les deux côtés (fig. 3).

Dans tous les cas où le lavage du sinus maxillaire est possible, l'opération peut se faire. Elle est difficile dans les nez étroits avec forte déviation de la cloison, mais elle est possible quand on a assez d'espace pour enlever l'apophyse unciforme.

Je ne puis rien dire de précis sur les résultats curatifs de cette opération. J'ai choisi les cas où les lavages répétés par l'ostium accessoire demeuraient sans résultat et dans quelques cas j'ai eu lieu d'être satisfait, mais dans d'autres, il fallut en venir à l'opération radicale. Je crois que cette opération doit avoir tout au moins une place en rhinologie, car elle rend plus facile et plus utile le lavage par le méat moyen et qu'elle permet de poser des indications certaines pour l'opération radicale.

#### BIBLIOGRAPHIE

1. ZUCKERKANDL, Anatomie der Nasenhöle. I, Bd. 2, Aufl. 1893, S. 93-77.
2. SIEBENMANN, Die Behandlungen der chronischen Eiterungen der Highmorehöhle durch Resektion der oberen Hälfte (Pars supratubinalis) ihrer nasalen Wand. Verhandlg. d. Vereins Süddeutsch. Laryngologen, 1899, S. 394.
3. KILLIAN, Diskussion über den Vortrag, 2.
4. WAGNER, Langenbeck's Archiv, Bd. 11, 1869, nach 3.
5. JENS, Diskussion über den Vortrag, 2.
6. BAYER, Deutsch. med. Woch., 1899, nach 3.
7. RETHI, Wien. med. Presse, 1896.
8. WINCKLER, Diskussion über den Vortrag, 2.
9. SEIFERT, Voir 1.
10. EMMENEGGER, Ueber die Operation der eitrigen Sinusitis maxillaris mit besond. Berücksichtigung der supratubinalen Resektion, Bâle, 1900.
11. ONODI, Die Eröffnung der Kieferhöhle im mittl. Nasengange. A. f. L. Bd. XIV, S. 154-160, 1903.
12. ONODI, Die Behandlg. d. Krankht. d. Nase, etc., 1906, S. 257-260.
13. SEYFFARTH, Eine neue Nasenzange z. Erweiterung der Kieferhöhlenöffnung im mittl. Nasengange. Mon. f. O., 1908, S. 177-179.
14. HOFFMANN, Diskussion über den Vortrag, 2.
15. KUBO, Ueber die Aetiologie der Coryza caseosa. Verhandlg. der otolaryngol. Gesellschaft zu Fukuoka, 1909.
16. LIEVEN, Diskussion über den Vortrag, 2.

### III

## DIX ANS DE PRATIQUE DE « L'OPÉRATION DE CLAOUÉ » POUR LE TRAITEMENT DE LA SINUSITE MAXILLAIRE CHRONIQUE.

(Documents et statistiques de France et de l'étranger <sup>1</sup>.)

Par **CLAOUÉ** (de Bordeaux).

En 1902, je vous présentais ici même, au lendemain de sa naissance, une méthode de traitement des sinusites maxillaires chroniques par la résection large de la partie inférieure de la paroi nasale du sinus. Appliquant à la chirurgie spéciale une des lois qui régissent la chirurgie générale, je posais comme *principe* de cette méthode que « en matière de suppurations chroniques des sinus, le drainage prime le curettage; le curettage, s'il est indispensable dans certains cas, ne saurait être le plus souvent considéré comme la condition *sine qua non* de la guérison » et, de fait, les malades opérés par un large drainage nasal, sans curettage de la muqueuse sinusienne, guérissaient dans la majorité des cas.

Comme tout procédé, celui-là avait ses indications et ses contre-indications; c'est ce que je m'efforçais de préciser en analysant mes douze premiers cas. Et on ne peut pas m'accuser d'avoir été aveuglé par mon amour paternel pour l'opération, puisque j'ai spécifié que deux cas, qui n'avaient pas guéri par mon procédé, avaient nécessité une intervention complémentaire par la fosse canine,

Cette méthode nouvelle fut accueillie avec scepticisme non seulement à Bordeaux, mais aussi quelques mois plus tard à Paris (Congrès de mai 1903). On avait peine à concevoir *qu'une muqueuse si profondément infectée et œdématisée pût guérir autrement que par son excision soigneuse et totale.*

En réalité, notre méthode venait à un mauvais moment. C'était à l'aurore de la tout ardente chirurgie rhinologique, à l'époque des curettages outranciers. Notre procédé fit tout simplement l'effet d'un recul, d'un retour en arrière.

Je dois dire cependant que tous mes confrères ne furent pas unanimes à le condamner. Chavasse et Toubert (du Val-de-Grâce), Escat (de Toulouse) s'en montrèrent au contraire partisans et leur jugement avait d'autant plus d'autorité qu'ils étaient

1. Communication à la Société de médecine et de chirurgie de Bordeaux, 2 février 1912.



les seuls à ce moment à avoir essayé cette opération; les critiques des autres collègues étaient donc purement théoriques.

Depuis cette époque, je n'ai plus parlé de cette question, assuré d'ailleurs que le temps ferait mieux que mes arguments pour entraîner les convictions. J'ai continué à utiliser mon procédé mettant à profit les perfectionnements que quelques-uns de mes confrères y ont apporté et je puis encore dire aujourd'hui, comme en 1902, que, sauf quelques exceptions, les malades guérissent; ils guérissent dans une proportion d'au moins 80 % des cas. Mais je ne veux pas me contenter de vous donner mes résultats personnels; mon but est surtout de vous faire connaître les résultats des autres. C'est mon devoir aujourd'hui que nous voilà loin de la première heure, car dix ans maintenant se sont écoulés depuis ma première communication.

\*  
\* \*

En France, déjà Escat en 1903 (*S. fr. de laryngol.*), rapporte dix cas avec dix guérisons, en même temps que Chavasse et Toubert rapportent un cas, suivi de guérison. Nous verrons que plus tard Escat publie trente-six cas avec trente-six guérisons.

Collet (de Lyon) dans le *Lyon médical*, 1903, rapporte également deux cas : un guéri, l'autre pas revu.

Dieu (du Mans) publie trois cas avec deux guérisons (*Arch. médico-chirurg. du Centre*, 1905).

Fournier (de Marseille) dans une communication écrite me faisait récemment connaître six cas avec six guérisons; il se réserve d'ailleurs de les publier en détail.

En Italie, le prof. Gavello (de Turin) publie quatre cas suivis de guérison (X<sup>e</sup> Congrès de la Société italienne de laryngologie, Milan, sept. 1906), et il insiste sur les avantages de la méthode et la simplicité de la technique à l'aide de son trocart dilateur.

Les plus importantes statistiques nous viennent d'Amérique. Ingals et Berens (*Centralblatt für Laryngol.*, 1906) indiquent 80 % de guérisons.

Myles (*Centralb. für Laryng.*, 1909) indique 85 à 90 % de guérisons.

Richards (*N.-Y. med. Journal*, 23 sept. 1905) s'exprime ainsi : « la plupart de mes malades guérissent par l'ouverture sinuso-nasale ».

Curtis (*The Laryngoscope*, juin 1906) se basant sur vingt-deux cas dit : « les 4/5 des cas guérissent par cette méthode ».

En Danemark, Gording sur vingt-trois cas contrôlés rapporte

vingt et une guérisons, soit 91 % (*Centralblatt f. Ohren.*, mai 1910).

En Espagne, Tapia (de Madrid) insiste sur les services que lui a rendus l'opération de Claoué, et fait connaître une gouge spéciale pour en faciliter la technique (*Revista Espanola de Laryngologia*, 1911).

En Allemagne et en Autriche on ne donne jusqu'ici aucune statistique. Mais de nombreux auteurs ont utilisé la méthode et l'ont favorablement jugée.

E. Meyer (Société Laryngol. de Berlin du 22 mars 1907) expose les excellents résultats qu'il a obtenus.

Lange, à la même séance, dit opérer depuis un an et demi de cette façon et il ajoute que ses résultats sont très bons.

Kuttner, également à la même séance, exprime que beaucoup de cas guérissent par cette méthode.

Kronenberg (*Zeitschrift f. Laryngol.*, 1909) s'exprime ainsi à la fin d'un mémoire très documenté : « Pour résumer mon expérience, je puis dire que l'ouverture large persistante dans le méat inférieur amène la guérison de cas non guéris par les autres méthodes conservatrices. Dans la majorité des cas, elle peut remplacer l'ouverture large par la bouche avec contre-ouverture nasale. L'opération m'apparaît comme un gros progrès dans le traitement des sinusites maxillaires chroniques, et, en tenant compte de ses indications, on ne peut que la recommander très chaudement. Ma conviction c'est que l'opération bucco-nasale sera, à l'avenir, de moins en moins employée. »

Le Prof. Bönninghaus (de Breslau), qui vient de traiter la question des sinusites dans la Chirurgie spéciale allemande qui paraît en fascicules, s'exprime ainsi : « La fétidité disparaît aussitôt, la suppuration diminue de plus en plus et bientôt on n'observe que des flocons de pus, mélangés de mucus. Après quelques semaines, l'un et l'autre disparaissent le plus souvent. Mon expérience se base sur 20 cas opérés dans les dernières années. »

En Autriche, nous avons l'opinion d'Hajeck dont on connaît la grande compétence en matière de sinusites et qui a fait le plus important Traité sur la question.

Voici comment il s'exprime dans son rapport sur les sinusites au Congrès de Budapest, 1909 : « J'ai déjà, à la réunion de Breslau en 1906, fait connaître les bons résultats obtenus par la trépanation endo-nasale large, après résection d'une partie du cornet inférieur ; je puis dire qu'une grande quantité d'empyèmes chroniques guérissent par cette méthode » (*Zeits. f. Laryng.*, p. 476).

Je pourrais encore signaler les observations d'Onodi (de Budapest), de Ruttin, de Hirsch (de Vienne).

Pendant ce temps-là, en France, le procédé ne faisait guère parler de lui. Mais à propos d'une communication de Mahu (de Paris) et de Vacher (d'Orléans), le débat s'est rouvert en 1909 à la Société française de laryngologie.

Lermoyez, très sceptique cependant autrefois, a parlé ainsi : « N'oublions pas que dans les sinusites banales, le sinus maxillaire ne présente pas de fongosités, ni de bourgeons charnus, comme le font les parois des abcès chroniques, mais simplement une muqueuse œdématiée, polypoïde et parfaitement capable de recouvrer son intégrité spontanément lorsqu'on supprime la rétention du pus qui l'irrite. Dans ces conditions, il n'est pas étonnant que l'opération de Claoué, qui draine sans cureter, doive et puisse amener un grand nombre de guérisons. »

Escat (de Toulouse) s'exprimait ensuite ainsi : « Lorsqu'en 1902, je rapportais 10 cas de sinusite maxillaire traités et guéris par la trépanation endo-nasale large, sans curetage, nul ne voulut croire à la valeur curative de cette petite opération : Luc, Lubet-Barbon, Mahu, Moure la condamnèrent. Devant l'autorité écrasante des maîtres qui désapprouvaient l'opération de Claoué, je n'avais plus qu'à me taire; c'est ce que je fis, décidé à répondre plus tard par de nombreux résultats. Eh bien ! aujourd'hui, fort de six ans d'expérience, je puis dire que je suis plus enthousiaste que jamais de ce procédé qui, pratiqué 36 fois, m'a donné dans tous les cas un résultat complet » (Soc. fr. de laryng., 1909).

\*  
\* \*

Je ne veux pas, Messieurs, multiplier les citations. Mais permettez-moi d'ajouter encore quelques remarques.

Quand on lit dans les comptes rendus des diverses sociétés les discussions relatives à ma méthode, on est frappé de voir avec quelle facilité la discussion s'égare. Presque aussitôt, on la voit s'étendre sur la valeur curative comparée des méthodes facio-nasales d'une part et de ma méthode intra-nasale d'autre part. Or, ce point n'a jamais été discutable. Toute la question est de savoir s'il est exact, ainsi que nous l'affirmons, que dans une moyenne de 80 % des cas, on peut remplacer l'opération facio-nasale (Luc, Denker, Friedrich) qui constitue un assez gros traumatisme par une opération très simple, opération qui, même chez les pusillanimes peut, sans inconvénient, être faite en deux fois, à une semaine d'intervalle (1/3 antérieur du cornet d'abord, puis dans une autre séance, ouverture large du sinus). Dans ce cas, il faudra bien conclure que dans une proportion de 80 % des cas, les partisans exclusifs de l'opération facio-nasale font un acte chirurgical qui dépasse l'importance de l'affection.

Une objection nouvelle, qui a pris corps récemment est la suivante : en nécessitant l'excision tout au moins partielle du cornet inférieur, cette opération entraînerait chez le malade une sorte de rhinite croûteuse. Et c'est même cette hantise des croûtes qui a amené de petites modifications à la méthode (résection temporaire du cornet : Lange, Ruttin, Hirsch).

Pour nous, nous n'avons jamais observé de croûtes persistantes (quand la guérison a suivi), pas plus dans notre procédé que dans le procédé de Luc où l'on a fait pendant vingt ans la résection d'une partie du cornet. Les croûtes qui se produisent pendant quelques jours comme après toute opération intra-nasale disparaissent spontanément quand la cicatrisation est définitive.

C'est aussi l'avis de Bönninghaus : « La perspective des suites nuisibles de la résection du cornet, dit-il, me paraît être surtout une considération *a priori*. On songe bien à la belle corpulence du cornet inférieur, mais on ne réfléchit pas que ce cornet chez l'homme, comme tout l'ensemble des cornets d'ailleurs, est, au point de vue philogénétique, un organe en régression. On pense volontiers à la formation de croûtes dans l'ozène et involontairement on établit une liaison de cause à effet entre ces croûtes et l'atrophie du cornet inférieur, sans considérer ce qu'il y a d'erroné dans cette hypothèse » (*Handbuch für Chirurgie*).

Denker (cité par Bönninghaus, page 135) ne vit jamais non plus d'inconvénients à la résection partielle du cornet.

Enfin, on a fait valoir contre cette petite opération sa difficulté, parce que la paroi à attaquer se présente « de biais ».

Je puis affirmer au contraire que c'est une opération simple et facile. Il en est évidemment de cette petite intervention comme de toutes. Telle opération qui paraît difficile quand on l'exécute pour la première fois devient par la pratique de la plus grande simplicité. Chacun améliore la technique à sa façon. Voyez ce qui s'est passé pour la résection sous-muqueuse de la cloison. Quand je présentais les premiers cas opérés en France, ne parla-t-on pas également de difficultés opératoires ! Or, aujourd'hui, tout le monde la pratique facilement et chacun presque avec une instrumentation personnelle.

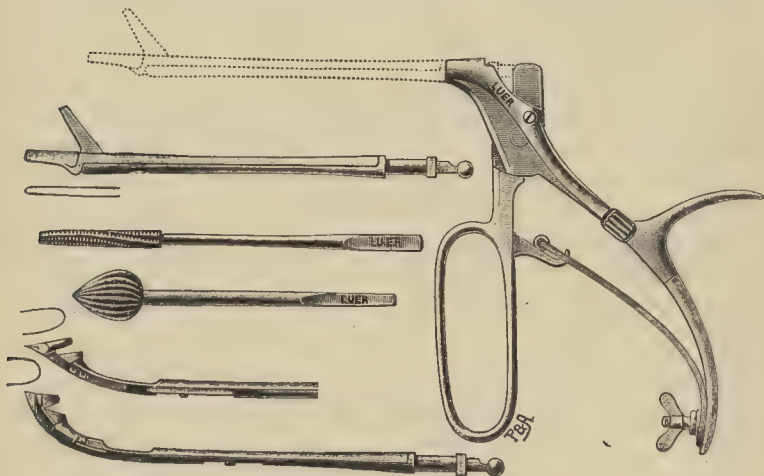
C'est ainsi que notre méthode a fait naître de multiples instruments que je ne puis tous énumérer. Mais je voudrais surtout retenir l'usage de la fraise que Escat a heureusement substituée à la tréphine dont je me servais et la pince de Wagener, de Berlin (que j'ai fait modifier à mon goût par Luer) et qui peut être très utile pour agrandir l'orifice en avant. En outre, pour bien aplanir le rebord inférieur naso-maxillaire, je suis très

satisfait de l'emploi d'une longue fraise cylindrique qui ne dérape ni vers le sinus, ni vers le nez. (Voir figure.)

\*  
\* \*

Reste un dernier point assez important à mettre en relief. C'est la confusion de notre méthode avec d'autres plus ou moins analogues.

a) C'est ainsi qu'en Autriche plus spécialement, on appelle souvent notre méthode le « Mikulicz modifié ». Comme j'ai déjà



*Instruments recommandés.*

eu l'occasion de le dire, et comme le fait très justement remarquer Kronenberg, notre méthode diffère essentiellement par son *principe* même de l'opération de Mikulicz (ouverture avec un petit bistouri en passant sous le cornet inférieur respecté), qui ne peut prétendre guérir que par des lavages, tout comme la méthode alvéolaire, car rien ne s'aère, rien ne se draine en dehors des lavages.

b) Ce n'est pas non plus la méthode de Rethi (comme d'ailleurs a soin de le faire remarquer Rethi lui-même. *Archives internationales*, 1910) qui, par une immense brèche empiétant sur tout le méat inférieur et moyen, vise le curettage complet du sinus, en s'aidant même de petits miroirs endo-sinusiens, c'est-à-dire qu'il s'efforce de réaliser par le nez une cure radicale, un Caldwell-Luc à rebours.

c) On ne saurait non plus le confondre avec le procédé de



Vacher qui réclamait récemment priorité sur ce point et s'exprimait de la façon suivante : « La brèche doit être aussi étendue que possible de manière à permettre un curettage sérieux, bien qu'il soit forcément incomplet. Par cette fente (Vacher conserve le cornet), on arrive à introduire des curettes coudées en tous sens pour le curetter presque complètement si cela est nécessaire. » (*Annales*, 1910.) On voit que cette méthode de Vacher serait plutôt à rapprocher de celle de Rethi que de la nôtre. Nous ne curettions pas ; si des proliférations de muqueuse se montrent à l'entrée de la brèche, nous les enlevons pour bien déboucher ; ce sont là de simples *excisions de drainage*.

d) Bönninghaus dans son article récent sur les sinusites (*Handbuch der speziellen Chirurgie*) appelle notre opération : « Lothrop-Claoué », le Dr Lothrop ayant déjà réalisé cette opération avant nous (*Boston medical Journal*, 1897). Nous n'avons pu encore rechercher cette publication. Mais nous voudrions bien faire comprendre que ce qu'il faut voir dans notre opération, c'est la mise en œuvre d'une *vraie méthode*, longuement mûrie, plutôt que l'application d'un simple procédé technique, dû à un hasard clinique heureux et érigé en méthode. Sa partie originale est dans la conception que nous nous sommes faite des conditions de guérison des suppurations des sinus et qui peut se résumer ainsi : « La muqueuse et ses fongosités inflammatoires sont susceptibles de guérir sans curettage, à la condition que le sinus soit largement *aéré et drainé*. » Là est l'idée essentielle, neuve de notre opération, et je ne crois pas que cette idée ait été exprimée avant nous.

En matière de conclusion, je me contenterai de rapporter deux citations qui me semblent de circonstance :

L'une de Klapp : « Toute intervention, dit-il, franchit habituellement trois stades avant de parvenir à consécration : indifférence, opposition, discussion de priorité. »

L'autre de Lermoyez (Congrès de laryngologie, 1909) : « L'opération préconisée par Claoué donne lieu à des controverses extrêmement vives. Beaucoup d'obscurités l'entourent encore et cela est dû d'une part à quelques malentendus qu'il est facile de dissiper et, d'autre part, à un certain degré de parti pris dont aucun de nous ne peut se défendre. »

J'espère que les nombreux résultats favorables signalés de toutes parts s'ils ne déchaînent pas l'enthousiasme qui s'est manifesté chez quelques-uns, seront toutefois suffisants pour dissiper les malentendus et peut-être aussi les parti pris.

---

## SUR L'OPÉRATION RADICALE DITE CONSERVATRICE\*

Par le Professeur **CITELLI** (de Catane).

Sous le nom d'*opération radicale conservatrice*, la plupart des auteurs entendent désigner l'intervention radicale pratiquée sur l'oreille moyenne, en respectant les osselets et la membrane du tympan.

Il n'y a guère que trois ou quatre ans que l'on parle de cette modification apportée à l'opération radicale classique, conformément aux idées exprimées en 1907 par Heath, et surtout depuis la communication d'Urbantschitsch à la Société d'otologie autrichienne en 1908. Dès 1906, j'ai appliqué ce mode opératoire à deux malades, et comme il me semble que certains auteurs tendent à exagérer les mérites de cette modification, je crois devoir traiter cette question palpitante et fort importante au point de vue pratique.

Je résumerai brièvement ce qui a été dit jusqu'à présent à ce sujet, puis je rapporterai mes deux observations et j'exposerai ma manière de voir sur la valeur de l'intervention.

Heath, de Londres<sup>1</sup>, a été le premier à respecter la membrane tympanique et les osselets en cas d'opération radicale ; aussi certains auteurs, Smith par exemple, parlent-ils de l'opération de Heath. Ensuite, en février 1908, Urbantschitsch relata un cas d'intégrité de la membrane du tympan et des osselets, la lésion étant localisée à l'antre et à l'aditus, où, pour ménager l'audition, il eut recours à l'intervention radicale, en conservant les osselets, la membrane tympanique et la paroi externe de l'attique. De cette façon, on obtint la guérison chirurgicale complète, et l'ouïe s'améliora au point que le malade qui, avant l'opération, ne percevait la voix qu'à 2 centimètres, l'entendit à 20 cm. après l'intervention<sup>2</sup>.

La même année (novembre 1908), Bondy communiqua à la Société autrichienne d'otologie un cas similaire, où l'audition étant bonne, on conserva les osselets et la membrane tympanique et on obtint également la guérison chirurgicale<sup>3</sup>. L'auteur ajoute qu'au cas où son intervention aurait été insuffisante, il aurait enlevé en un second temps les osselets et la membrane du tympan. Plusieurs membres de la Société prirent part à la discussion. Leidler déclara que ce procédé était contre-indiqué en cas de cholestéatomé et qu'il fallait attendre pour se prononcer au moins six mois après l'opération, afin de vérifier si l'au-

\* Communication lue au XIV<sup>e</sup> Congrès Italien d'oto-rhino-laryngologie tenu à Rome en octobre 1911.

dition ne serait pas altérée par des adhérences successives. Rutlin riposta en disant que l'on pourrait toujours parer à cet inconvénient, et que l'opération conservatrice était indiquée si l'on percevait la voix à 2 mètres.

Au cas où l'audition de l'autre oreille serait satisfaisante, Hammerschlag est opposé à cette intervention susceptible d'entraîner une opération supplémentaire. Barany rapporte qu'il a soigné par cette méthode un cholestéatomeux qui se guérit; l'ouïe demeura inchangée (2 mètres pour la voie aphone et 6 mètres pour la conversation). Il préconise ce procédé au cas où la caisse serait indemne.

Dans son *Traité d'otologie*, qui parut la même année, Politzer<sup>4</sup> dit que l'opération radicale conservatrice ayant pour but d'éviter l'aggravation de l'audition observée en plusieurs cas d'intervention radicale classique, répond très rarement à son but qui est d'exciser toute la portion lésée de l'oreille moyenne.

Dans certains cas, opérés à sa Clinique, la suppuration ou persista après l'opération ou ne céda que pour faire place à une récidive. Politzer déclare que cette opération est nettement contre-indiquée en cas de cholestéatome, de granulations de la caisse et de perforation étendue du tympan. L'intervention ne serait justifiée qu'au cas où les malades auraient grand besoin d'entendre pour leur profession ou en raison de leur position sociale: d'autre part, il n'y a aucune indication vitale au point de vue de l'opération radicale classique.

L'année suivante<sup>5</sup>, Bondy relata encore à la Société autrichienne d'otologie trois cas d'opération radicale conservatrice qui eurent pour épilogue la guérison chirurgicale.

Par la suite, Turner<sup>6</sup> rapporta deux autres cas opérés par ce procédé et dans lesquels on obtint la cessation de la suppuration; l'audition ne s'améliora que chez un malade.

Boley<sup>7</sup> exagère lorsqu'il proclame qu'il effectue cette opération dans tous les cas où l'audition du côté malade subsiste au point d'entendre la voix aphone à un mètre, même au cas où des fongosités seraient implantées sur les parois de l'attique ou sur les osselets.

MacCuen Smith, de Philadelphie, rapporte qu'il a effectué plusieurs fois l'opération dite de Heath, mais qu'il fut obligé de la compléter ultérieurement par la cure radicale. Nonobstant il est partisan de cette intervention chez l'enfant.

Mahu<sup>9</sup> a opéré par ce moyen deux malades ayant encore les osselets et la partie tendue de la membrane du tympan. La suppuration céda, et dans le premier cas, l'audition qui atteignait

60 centimètres avant l'intervention, monta à 1 mètre; chez le second malade, l'audition qui était de 50 centimètres pour la voix aphone resta en l'état. L'auteur conclut que cette opération serait indiquée dans un assez grand nombre de cas d'otorrhée non associée à la surdité, même au cas où la caisse serait légèrement altérée, si l'on y trouve réunies les conditions suivantes : 1° absence de lésions destructives graves de la caisse et de l'attique; 2° s'il ne s'agit pas d'un cholestéatome; 3° lorsque les troubles labyrinthiques font défaut; 4° si l'audition persiste par la voie aérienne; 5° au cas où les épreuves de Rinne et de Gellé sont positives, surtout lorsque le malade est jeune ou s'il est sourd du côté non opéré. Mahu cite également l'opinion de Lermoyez déclarant qu'il faut recourir à l'intervention radicale conservatrice quand la caisse est normale, le tympan cicatrisé et l'audition aérienne satisfaisante du côté malade, ou encore lorsque l'oreille du côté opposé est complètement perdue et que celle qu'il faut ouvrir a conservé un certain degré d'audition aérienne, même au cas où la caisse contiendrait du pus. Lermoyez est contraire à cette méthode chaque fois que l'audition labyrinthique est défectueuse du côté malade.

En décembre 1910, Rueda<sup>10</sup> signale vingt cas dans lesquels il préserva l'ouïe en effectuant l'opération radicale conservatrice qu'il baptise du nom de *type acoustique*. Admettant qu'en cas de suppurations mastoïdiennes avec invasion de la caisse, la lésion de cette dernière ne joue qu'un rôle secondaire, l'auteur conseille d'avoir recours souvent au procédé radical conservateur, de préférence à l'opération radicale complète. En effet, ses malades conservèrent une audition pour la montre oscillant de 14 à 40 centimètres; la voix était suffisamment perçue. Rueda déconseille l'intervention s'il existe des lésions osseuses de la caisse, des phénomènes labyrinthiques ou un cholestéatome.

Enfin, à la vingtième session de la Société d'otologie allemande, Stacke<sup>11</sup> préconisa l'intervention radicale conservatrice dans tous les cas où la partie tendue de la membrane du tympan et les osselets subsistaient. Ainsi, dit l'auteur, on conserve une caisse tympanique normale s'opposant aux récidives menaçant tous les opérés par le procédé radical classique, à la suite de l'absence de membrane et des catarrhes rhino-pharyngiens. Chez 50 % de ses malades, Stacke put appliquer ce procédé par lequel l'ouïe s'améliora ou tout au moins se maintint sans aggravation. Depuis seize ans, il se sert de cette méthode et il rapporte quarante-cinq cas de guérisons durables. Ce procédé est indiqué aussi lorsque les osselets sont lésés partiellement; on peut alors

sans compromettre le résultat final, enlever l'enclume cariée. L'opération conservatrice offre plusieurs avantages sur l'intervention radicale; la cure dure en moyenne huit à neuf semaines et parfois la guérison survient au bout de cinq à six semaines. Pour ces raisons, Stacke conseille d'abrégier la cure non opératoire et d'intervenir dès que le diagnostic est assuré. Par ce moyen, l'acuité auditive en plusieurs cas se rapprocherait de la normale. Ce sont surtout les cas graves de suppuration et de cholestéatome de l'attique et de l'antre qui sont justiciables de cette intervention.

Au cours de la discussion qui suivit la communication de Stacke, les avis furent partagés. Barany raconta qu'au cours de l'année précédente il avait pratiqué quarante fois l'opération conservatrice en profitant de l'occlusion des trompes. Panse au contraire a été mécontent du procédé conservateur. Wittmack a obtenu de bons résultats et dit qu'en cas d'union entre le promontoire et les restes de la membrane tympanique, il convient de respecter cette adhérence. Thies préconise l'opération conservatrice à travers le conduit sous anesthésie locale. Schmidt dit avoir déjà insisté sur les avantages de la méthode conservatrice et il croit que les osselets cariés sont susceptibles de guérir. Manasse recommande le grattage des granulations des osselets qui peuvent masquer un petit cholestéatome. Bondy présente des observations techniques sur la méthode opératoire. Preysing estime que les opérateurs qui obtinrent des succès par le procédé radical conservateur ne sont intervenus que dans des formes bénignes et qu'ils ont négligé les cas graves. Barany et Bondy réfutent les assertions de Preysing.

Après avoir résumé les opinions des divers auteurs sur la valeur pratique et les indications de la cure radicale conservatrice et avant de relater très sommairement les deux cas que j'ai opérés par ce procédé, je ferai remarquer qu'il faudrait remplacer la dénomination *intervention radicale conservatrice* qui n'indique nullement en quoi consiste le rôle conservateur et encore moins l'intervention, par l'appellation d'*opération radicale tympanoconservatrice* ou plus simplement encore *aditoantrostomie*, vu que cette méthode n'a pour but que l'ouverture et la mise en communication permanente de l'aditus et l'antre avec le conduit auditif (et pour cela avec l'externe).

OBSERVATION I. — Ce cas concerne une paysanne d'une trentaine d'années, habitant les environs de Catane, qui vint me consulter en août 1906 pour une suppuration fétide du tympan remontant à plusieurs années, mais évoluant sans vertiges ni douleurs. L'état général étant excellent, la malade ne s'était jamais soignée.



A l'endoscopie, on trouva la portion tendue de la membrane tympanique normale, de même que le manche du marteau et probablement le restant de la chaîne des osselets. On voyait une perforation du segment postérieur de la portion flaccide à travers laquelle suintait une petite quantité de pus très fétide. L'audition atteignait environ un mètre pour la voix aphone et on ne remarquait aucun phénomène labyrinthique. Je gardai la malade en traitement pendant quelques jours, mais n'obtenant pas d'amélioration par les voies naturelles, même en employant la canule de Hartmann, je proposai une intervention radicale qui fut acceptée. Au cours de l'opération, je ne découvris du pus fétide que dans l'aditus et dans l'antre, les osselets semblaient normaux ; aussi après avoir fait sauter prudemment le petit pont osseux séparant l'aditus de la caisse, je crus préférable de ménager la caisse et la paroi externe de l'attique. Du reste, en cas de besoin, j'aurais pu facilement effectuer, à travers le conduit, l'évidement du tympan, la malade n'étant pas très nerveuse.

Le résultat fut parfait, en deux mois et demi j'obtins la guérison chirurgicale complète et l'audition subsista comme par le passé. J'ai appris récemment que le résultat se maintenait sans menace de récurrence.

OBSERVATION II. — Encouragé par ce succès, j'opérai par le même procédé en 1907 un malade d'une quarantaine d'années que je soignai à l'hôpital Garibaldi pour une affection analogue à celle de la malade de l'observation précédente ; l'audition ne dépassait pas 1 m. 50 pour la voix aphone. Il n'existait pas de cholestéatome, mais je trouvai du pus caséux ; la caisse et les osselets ne présentaient pas de lésions apparentes. Il s'agissait d'un individu robuste et quoique l'aditus et l'antre ne présentassent pas d'altérations graves, la cure se prolongea pendant plus de quatre mois, surtout en raison de la persistance de la sécrétion au voisinage de la caisse du tympan. Toutefois on obtint la guérison chirurgicale et les conditions de l'ouïe ne se modifièrent pas.

Le malade reparut au bout de deux mois, porteur d'une suppuration originaire de la caisse. Le traitement médical, suivi pendant un mois, échoua ; aussi fallut-il exciser l'enclume, le marteau et la membrane tympanique ; on découvrit alors une ostéite destructive du corps de l'enclume et une infiltration accentuée de la muqueuse de la caisse, surtout un peu en avant de la fenêtre ovale et vers l'orifice de la trompe.

Les résultats de cette seconde intervention étant moins encourageants, je fis le silence sur ma tentative et continuai à pratiquer l'opération radicale complète.

*Discussion.* — D'après ce que j'ai dit dans la partie bibliographique, on voit que les idées exprimées par les divers auteurs quant à l'utilité pratique et aux indications de l'adito-antrostomie sont très discordantes. Hammerschlag, Politzer, Panse, Mac Cuen Smith la repoussent délibérément, tandis que Botey désirerait qu'on l'effectuât dans tous les cas à l'exclusion

de l'intervention radicale ; Stacke, Rueda, Mahu, etc., tout en étant moins enthousiastes que Botey, sont partisans de l'adito-antrostomie ; enfin d'autres auteurs la préconisent dans des conditions déterminées et très variables. En présence de cette diversité de vues, je crois devoir émettre certaines considérations qui guideront notre ligne de conduite.

Tout d'abord il faudrait comparer la méthode conservatrice avec le traitement radical, afin de relever les inconvénients et les avantages des deux procédés, tant au point de vue chirurgical que fonctionnel.

En effet lorsque nous proposons l'intervention radicale à un malade, nous devons envisager deux objectifs : le point de vue chirurgical qui prime tout, puisqu'il s'agit de sauver le malade, et le côté fonctionnel qui consiste à essayer d'améliorer l'audition ou tout au moins à ne pas lui nuire. Ce dernier point de vue a une grande importance au sujet de l'existence sociale du malade, aussi faut-il considérer les deux faces de la question avant de faire choix d'une méthode opératoire.

*But chirurgical.* — Incontestablement, au point de vue strictement chirurgical, l'opération radicale est toujours préférable à l'adito-antrostomie. S'il est exact que dans certains cas les otites moyennes suppurées aiguës disparaissent de la caisse, tandis qu'elles persistent dans la mastoïde et s'étendent si l'on n'intervient pas chirurgicalement, il est rare qu'une suppuration chronique avec ostéite de l'aditus n'entraîne pas de lésions suppuratives des gros osselets et des parois de la caisse. Ajoutons encore que l'endoscopie effectuée à travers le conduit et à travers l'aditus ouvert et appuyée sur l'examen fonctionnel ne nous permet pas toujours de diagnostiquer avec certitude les suppurations des osselets et des parois de la caisse, d'où la supériorité évidente, au point de vue chirurgical et vital, de l'opération radicale sur l'intervention partielle. La radicale classique, non seulement ne laisse subsister aucun doute sur les lésions de l'oreille moyenne qui est mise à nu, mais elle entraîne aussi une guérison plus sûre et souvent plus rapide, vu que les diverses régions de l'oreille moyenne envahies par l'infection sont ouvertes et soignées directement jusqu'à la guérison.

Je ne partage pas les idées de Stacke qui prétend qu'en maintenant à leur place habituelle les osselets et la membrane du tympan, on évite les récidives qui, d'après l'auteur, menaceraient les malades ayant subi la radicale ; aussi suis-je d'avis que même au regard des récidives, l'intervention radicale est toujours préférable au procédé conservateur. De même que dans les cas de

carie limitée des gros osselets, en particulier à la tête et au col du marteau, ou lorsque nous obtenons la cessation de la suppuration par les moyens médicaux, les récidives sont souvent fréquentes et prolongées, des faits analogues se vérifient consécutivement à l'adito-antrostomie. Par cette méthode, les gros osselets demeurent en place et les parois internes de la caisse sont cachées et bien qu'indemnes en apparence, elles peuvent receler des lésions osseuses délimitées ou assoupies. Nous savons également que dans la région où l'extrémité tympanique de la trompe débouche dans la caisse, on découvre parfois des lésions qui, chez les malades ayant subi l'opération radicale, réclament des soins prolongés et prédisposent aux récidives, aussi peut-on imaginer aisément ce qui adviendrait si on n'ouvrait pas la caisse du tympan pour en dégager les organes. On sait en outre que presque toujours les cavités principales de l'oreille moyenne (caisse, aditus et antre) s'infectent ou se réinfectent par la propagation à la caisse de l'infection rhino-pharyngienne, de sorte que la première, et parfois la seule cavité infectée est la caisse. Toutes ces raisons démontrent jusqu'à l'évidence que l'adito-antrostomie non seulement prédispose le malade aux récidives, mais ces récidives auront une durée supérieure à celles des sujets opérés par le procédé radical.

*Il résulte donc qu'aux points de vue chirurgical et vital l'intervention radicale classique est toujours préférable à l'adito-antrostomie.*

*Résultat fonctionnel.* — La raison majeure qui incite à la préservation des osselets et de la membrane du tympan en cas d'opération radicale est liée à l'idée de respecter le plus possible et même d'améliorer l'audition des otorrhéiques. Bien qu'en face du danger de mort que comporte l'otorrhée la question de l'ouïe passe au second plan, il n'est pas juste de la négliger complètement en cas d'intervention radicale, attendu qu'en certaine occurrence elle assume une grande importance. Toutefois s'il est exagéré de ne pas s'inquiéter de l'audition, on tombe dans un excès contraire en y attachant trop d'importance, au point de négliger totalement le but chirurgical qu'il faut envisager en première ligne.

D'autre part, serait-il exact, ainsi que le prétendent certains auteurs infatués de la méthode nouvelle, que l'intervention radicale exerce toujours une action nocive sur l'ouïe des malades? De plus, ne pourrait-on en évacuant la caisse, moyennant quelques précautions dont je m'occuperai ultérieurement, ménager la fonction auditive de même que pour l'adito-antrostomie? C'est

sur la solution de ces problèmes que doit se baser notre appréciation sur la valeur pratique et les indications de l'adito-antrostomie, si nous ne voulons pas aboutir à des conclusions exagérées.

Avant tout, il convient d'établir si l'opération radicale est nuisible pour l'ouïe. Quoique les conclusions des différents auteurs ne soient guère concordantes, la moyenne des résultats permet d'admettre que par l'intervention radicale classique, en l'absence de lésions labyrinthiques, l'audition souvent demeure en l'état ou s'améliore légèrement. Au contraire, on observe de l'aggravation dans un nombre restreint de cas qui oscille de 5 à 10 % : j'arrivai aux mêmes chiffres en opérant sans la modification que je décrirai. Enfin, dans des cas plutôt rares, je constatai une notable amélioration de l'audition à la suite de l'intervention radicale. Si l'on ajoute que par la simple adito-antrostomie, l'ouïe souvent ne subit aucune altération, on remarquera que jusqu'ici les avantages acoustiques de l'adito-antrostomie sur l'intervention radicale ne sont pas assez marqués pour faire oublier les déboires qu'elle occasionne au point de vue chirurgical.

Dans les cas accompagnés de phénomènes labyrinthiques, l'amélioration auditive consécutive à l'opération radicale est exceptionnelle, et on enregistre assez fréquemment des aggravations, mais chez les malades de cette catégorie, outre que l'adito-antrostomie ne donnera pas toujours des brillants résultats fonctionnels, il faudra, à moins qu'il ne s'agisse d'un sujet chez qui la fonction auditive s'impose au premier chef, évacuer la caisse, afin de ne pas soustraire à la cure directe un foyer labyrinthique d'ostéite qui exposerait le malade à une fin brusque.

En outre, plusieurs auteurs ont signalé qu'à la suite de l'intervention radicale classique, les malades entendant la voix aphone à plus de 1-2 mètres voient leur ouïe s'abaisser notablement. Or, à part que ceci n'est pas toujours exact, en modifiant légèrement l'opération radicale, j'ai pu conserver l'audition pour la voix aphone à une distance de 2,3 et même 5 mètres (une jeune fille que j'ai opérée en 1908 entend parfaitement la voix aphone à une distance de 6 mètres comme avant l'opération).

La petite modification apportée à l'intervention radicale classique consiste : 1° à exporter délicatement l'enclume et le marteau sans luxer l'étrier ; 2° à éviter le râclage de la paroi labyrinthique de la caisse et de l'aditus. L'absence de grattage de la paroi labyrinthique de la caisse a non seulement une indication acoustique, consistant à ne pas maltraiter l'étrier, mais encore, le râclage aidant à la propagation d'infections par la voie labyrinthique, elle fournit une indication vitale ; de plus elle restreint

le risque de névrites traumatiques du facial. Pour des raisons vitales et fonctionnelles (ces dernières entretenant des relations non avec l'audition, mais avec l'équilibre), il conviendra de ne pas râcler les parois profondes ou labyrinthiques de l'aditus. Le seul inconvénient à opposer à ces immenses avantages serait de laisser subsister les granulations implantées sur la paroi labyrinthique de la caisse et de l'aditus. Mais outre que si l'on supprime ces granulations au cours de l'opération, elles tendent souvent à se reproduire, dans des séances successives, pourra-t-il les extirper presque sans douleur au moyen des pinces-curettes de Hartmann ou de l'instrument que j'ai imaginé <sup>1</sup>.

J'évite de râcler la caisse et l'aditus après l'opération radicale depuis 1907, époque à laquelle j'eus le désagrément de voir succomber à une leptoméningite otitique, dans mon service hospitalier, un jeune paysan qui avait subi sans aucun inconvénient l'opération radicale classique pour une suppuration invétérée de la caisse avec ostéite diffusée à l'antre. Le malade qui n'avait jamais eu de vertiges, allait bien le lendemain de l'opération et n'avait pas de température, mais au bout de deux jours il fut pris de phénomènes labyrinthiques aigus qui engendrèrent presque aussitôt une leptoméningite suppurée mortelle, bien que dès l'apparition des premiers symptômes alarmants, on eût ouvert le canal semi-circulaire externe et effectué plusieurs ponctions lombaires.

On découvrit à l'autopsie des zones d'ostéite et des granulations au voisinage du canal semi-circulaire externe et du promontoire, et certainement le grattage avait dû favoriser la propagation de l'infection au labyrinthe membraneux qui, bien que dénudé sur plusieurs points, était encore indemne.

Donc, en évitant de gratter la paroi labyrinthique de la caisse et de l'aditus, non seulement je n'ai plus eu des désagréments comme ceux ci-dessus décrits, mais j'ai obtenu de meilleurs résultats acoustiques sans avoir presque jamais à déplorer des névrites du facial ou des troubles de l'équilibre. Je suppose que les meilleurs résultats acoustiques sont dus au fait que ne déplaçant pas l'étrier et n'exportant pas les gros osselets, on met dans les conditions physiques plus favorables l'articulation de sa platine dans la fenêtre ovale; cette articulation devant, selon moi, Neumann, Frey, etc., avoir une grande importance au point de vue du fonctionnement acoustique de la caisse. De cette façon, on évite aussi de léser la fenêtre ronde qui possède une certaine valeur acoustique.

En outre, si l'on ne râcle pas la paroi labyrinthique de la caisse, on risque moins d'apporter une lésion du facial qui, chez certains

1. Voir n°s 5576 et 5577<sup>d</sup> du catalogue de Pfau.



sujets, s'enflamme aisément, engendrant des parésies et des paralysies très désagréables, même lorsqu'elles cèdent sans recourir au traitement électrique. Lorsque l'on respecte la paroi labyrinthique de l'aditus, non seulement on obvie à l'infection possible du labyrinthe non acoustique, mais on évite les états vertigineux qui fatiguent les malades et ne sont pas agréables pour l'opérateur.

J'ai insisté sur cette modification apportée à l'intervention radicale classique parce que je lui attribue une haute valeur pratique. J'ajouterai que depuis quelque temps, Toti évite aussi tout grattage de la caisse, ainsi que le fit remarquer récemment son assistant Torrigiani<sup>12</sup>. Mon procédé s'écarte de celui de Toti, en ce que non seulement je m'abstiens de râcler la paroi labyrinthique de la caisse, mais aussi celle de l'aditus, en outre j'enlève à l'aide de l'anse ou de la pince-curette les petits polypes que je rencontre; et j'effectue avec soin un léger grattage, si le besoin s'en fait sentir, sur le plancher de la caisse et du côté de l'orifice tympanique de la trompe. Enfin, j'exporte délicatement les deux gros osselets de manière à ne pas déplacer l'étrier dans sa niche.

Cette modification donne, au point de vue chirurgical, les mêmes résultats que l'intervention radicale classique, mais ces résultats sont encore préférables quant à la fonction. De même que Torrigiani, j'ai observé maintes fois, surtout lorsque le labyrinthe est indemne, que l'audition s'améliore ou demeure sans changements; les résultats fonctionnels seraient donc supérieurs ou égaux à ceux que fournit l'adito-antrostomie. Ce fait s'explique si l'on réfléchit que la membrane et les gros osselets jouent un rôle secondaire dans le fonctionnement acoustique de la caisse, et d'autre part, que si les deux gros osselets sont peu mobiles ou fixés par une cicatrice, tandis que la platine de l'étrier et la membrane de la fenêtre ronde ont conservé une certaine motilité, la conservation de la membrane et des gros osselets nuira à l'audition, vu qu'elle entravera la transmission des ondes sonores aux deux fenêtres labyrinthiques. Pour cette raison, dans certains cas d'ankylose des osselets consécutifs à une otite moyenne sèche ou à des suppurations invétérées du tympan, nous pratiquons l'ablation des gros osselets ou seulement la perforation de la membrane tympanique. Aussi ne puis-je comprendre pourquoi Stacke, voulant à toute force, prôner l'adito-antrostomie, finit par conseiller d'enlever l'enclume cariée en respectant la membrane et le marteau. En ce cas, je suis d'avis qu'il faudrait extraire non seulement l'enclume, mais encore les deux organes précités, en évitant, bien entendu, de léser l'étrier et la fenêtre ronde; ainsi l'audition serait améliorée.

En considérant les résultats fonctionnels et chirurgicaux que j'ai obtenus avec la radicale modifiée comme ci-dessus, ainsi que ceux de Toti et de Torrigiani, je crois que les indications de l'adito-antrostomie qui, pour les raisons ci-dessus exprimées, auraient été très limitées, seront encore plus restreintes; toutefois elle ne devra pas être entièrement abandonnée. En l'absence de lésions labyrinthiques évidentes et de suppurations graves de la caisse, surtout si le malade est bien constitué et qu'on le prévient que, dans l'intérêt de l'audition, il pourrait être nécessaire d'intervenir en second temps sur les osselets, on pourra effectuer l'adito-antrostomie dans les conditions suivantes : si la suppuration tympanique diffusée à la mastoïde remonte à plus de 4 ou 5 mois et si l'on hésite entre l'intervention radicale et la mastoïdienne simple, ou bien si l'oreille opposée fonctionne mal ou insuffisamment et que l'examen objectif et fonctionnel révèle une certaine motilité des osselets, surtout si les malades ont un grand besoin de leur ouïe.

En effectuant l'adito-antrostomie simple, on évitera de léser le mur de la logette afin de respecter le marteau et la chaîne des osselets. Si des raisons chirurgicales nous forçaient à attaquer cette région il faudrait alors recourir à l'opération radicale modifiée par mon procédé. Je suis en désaccord avec Thies qui propose, je ne sais pourquoi, d'effectuer l'adito-antrostomie à travers le conduit auditif.

*Avulsion des osselets par les voies naturelles.* — Avant de conclure, je crois devoir consacrer quelques lignes à un dernier argument. Vu la tendance régnante, et pour cela l'enthousiasme excessif de certains auteurs pour l'adito-antrostomie, ayant pour but la conservation des osselets et de la membrane tympanique en cas d'otite moyenne suppurée chronique, faudra-t-il pratiquer encore l'exportation, à travers les voies naturelles, des gros osselets au cas où la suppuration chronique de la caisse résisterait au traitement purement médical ?

Nous savons qu'on a proposé de substituer l'excision des gros osselets à l'opération radicale, qui est toutefois seule rationnelle et que cette motion a suscité un élan tel que certains auteurs ont soutenu que cette intervention permettrait presque toujours d'éviter la « radicale » que Siebenmann a baptisée : *opération primitive*. En attendant, le but de l'avulsion des osselets par les voies naturelles en cas d'otites moyennes suppurées chroniques rebelles aux moyens médicaux, était presque exclusivement chirurgical : il s'agissait d'enrayer la suppuration au moyen d'une petite intervention pratiquée par les voies naturelles plutôt que de recou-

rir à l'opération radicale assez compliquée et effectuée par des voies artificielles. Mais, après avoir eu fréquemment recours à l'extraction des osselets dans un but chirurgical, j'ai acquis la conviction que, sauf chez les enfants où les résultats sont satisfaisants, dans la plupart des cas cette intervention ne suffit pas à arrêter la suppuration ; aussi après plusieurs mois de traitement qui lassent le malade et nuisent à la réputation du chirurgien, faut-il se décider à intervenir radicalement. Contrairement à ce qu'affirment quelques auteurs, on obtient presque toujours, par l'intervention radicale, la guérison chirurgicale des otites moyennes suppurées chroniques et, pour cela, doit être préférée le plus souvent à l'avulsion des osselets.

Au point de vue fonctionnel, les deux opérations se valent, mais je crois qu'il faudrait arrêter son choix sur l'intervention radicale modifiée d'après les idées que j'ai exposées plus haut. En effet, après avoir ouvert l'aditus et l'antre il sera plus facile d'extraire délicatement l'enclume et le marteau, sans déplacer l'étrier, qu'en insérant à travers le conduit les crochets de Ludewig, de Zeroni ou d'autres instruments similaires.

Toutefois dans la plupart des cas il vaudra mieux effectuer l'opération radicale modifiée que l'ablation des osselets par les voies naturelles, et malgré la tendance qui nous incite à préserver la chaîne des osselets, il ne faudra pas abandonner l'avulsion des osselets en cas de suppuration chronique de la caisse, vu qu'elle peut nous rendre service dans des cas déterminés. En effet, lorsque la suppuration chronique résiste aux moyens médicaux par suite d'une carie limitée à l'un des osselets ou aux deux gros osselets, ou par le fait d'une carie des parois de l'attique ou du drainage insuffisant d'une suppuration circonscrite des parois de l'aditus, surtout s'il s'agit d'enfants non cachectiques, on pourra tenter l'extraction des osselets par les voies naturelles, tout en prévenant la famille, ou le malade lui-même que, s'il y a des chances de guérison par ce procédé, il peut se faire aussi que l'on doive recourir ultérieurement à l'intervention radicale. Toutefois si la famille accepte en principe cette dernière opération et que l'on ne soit pas assuré de l'existence d'une carie limitée au col du marteau ou à la longue apophyse de l'enclume (cas auquel on obtiendrait sûrement la guérison par l'abrasion de l'osselet lésé), il vaut toujours mieux intervenir radicalement plutôt que de faire perdre au malade de longs mois au bout desquels il ne se rétablira peut-être pas.

CONCLUSIONS : 1) L'opération radicale sans curettage de la paroi labyrinthique de la caisse et de l'aditus, associée à l'extraction de l'enclume et du marteau pratiquée délicatement afin de ne pas

déplacer l'étrier, constitue selon moi le meilleur mode opératoire dans un grand nombre d'otites moyennes suppurées chroniques rebelles aux traitements médicaux. Les résultats sont parfaits tant au point de vue chirurgical que fonctionnel.

2) *L'intervention radicale conservatrice ou adito-antrostomie* réussit en cas de suppurations de la caisse et de la mastoïde remontant à plus de cinq mois et pour lesquelles on hésite entre la « radicale » et la mastoïdotomie simple ; elle peut également être appliquée dans les cas qui évoluent sans manifestations évidentes de carie de la paroi labyrinthique de la caisse ou lorsque l'on ne soupçonne pas une lésion du *tegmen tympani*, alors la question de l'audition s'impose, attendu que l'oreille opposée n'entend presque rien, surtout s'il s'agit de personnes ayant besoin constamment de leur oreille.

3) Toutefois l'extraction, par les voies naturelles, de l'enclume et du marteau ou de l'un de ces osselets, effectuée dans un but chirurgical si la maladie résiste au traitement médical, demeure indiquée en cas de carie circonscrite aux gros osselets ou si, chez des enfants bien portants, il y a beaucoup à espérer de la sédation de la suppuration par le fait de cette intervention bien plus simple que la « radicale ». En excisant l'enclume, on veillera à ne pas déplacer autant que possible l'étrier.

Au total, ces trois opérations peuvent rendre service dans la pratique, surtout si l'on est en présence de malades rebelles à une intervention par les voies artificielles.

#### BIBLIOGRAPHIE

1. HEATH. *Ann. of otol.*, etc., septembre 1907.
2. URBANTSCHITSCH. Soc. autrichienne d'Otol. (séance du 24 février 1908).
3. BONDY. Soc. autrichienne d'Otol. (séance du 30 novembre 1908).
4. A. POLITZER. *Lehrbuch der Ohrenheilk.*, 5<sup>e</sup> édition, p. 47, 1908.
5. BONDY. Soc. autrichienne d'Otol. (séance du 25 décembre 1909 et *Monats. f. Ohrenh.*, fasc. 2).
6. TURNER. *Rev. hebdomadaire de Laryngol.*, n° 7, 13 février 1909.
7. BOTEY. Comptes rendus du congrès international de Budapest, 1909, et *Rev. española de Lar.*, etc. (juillet-août 1910).
8. MC CUEN SMITH. *Rev. hebdomadaire de Laryngol.*, n° 11, 12 mars 1910.
9. MAHU. *Ann. des Mal. de l'Oreille*, etc., t. 36, 1910, p. 248.
10. RUEDA. Soc. oto-lar. de Madrid, séance du 30 décembre 1910.
11. STACHE. 20<sup>e</sup> congrès allemand d'otologie, tenu à Francfort en juin 1911 ; analyse in *Zeits. f. Ohrenh.* (vol. 63, p. 276 et 277, 1911).
12. TORRIGIANI. *Arch. Ital. di Otol.* (vol. 22, fasc. 4, p. 303, juillet 1911).

## DE LA PLASTIQUE DANS LA RADICALE DE L'OREILLE

Par **Ricardo BOTEY** (de Barcelone).

L'autoplastie ou la création de lambeaux pris du conduit membraneux ou de la conque destinés à épidermiser la cavité osseuse escavée après l'évidement de l'oreille, constitue une question discutée et pas encore résolue d'une manière définitive.

Moi-même j'ai passé par une série d'étapes, pendant lesquelles j'ai modifié mon *modus faciendi*, car il survenait parfois des accidents qui retardaient la guérison, ou finalement il résultait une sténose du conduit.

Je remarquai dès mes premières opérations sur l'oreille, il y a

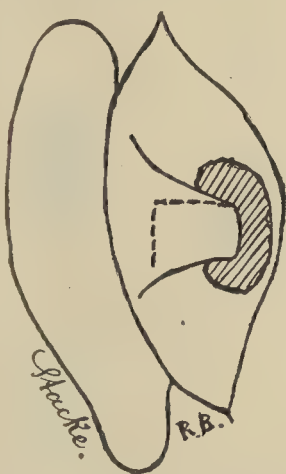


FIG. 1. — Plastique de Stacke.

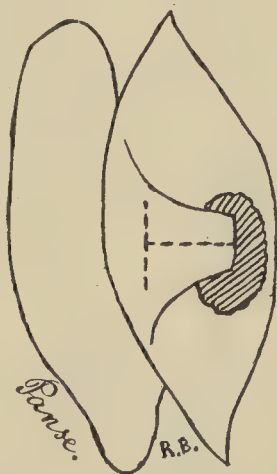


FIG. 2. — Plastique de Panse.

(dessins schématiques).

vingt ans, que les deux grands *desiderata* de toute plastie auriculaire : la parfaite surveillance de la cavité opératoire par le nouveau conduit et la persistance définitive de son amplitude étaient, quelquefois très difficiles à obtenir.

Dans mes premiers cas, j'utilisai la plastie de Stacke, car on n'en connaissait alors pas d'autre. Elle consiste, comme l'on sait (fig. 1), à sectionner longitudinalement le conduit membraneux à la limite de sa paroi supérieure avec la postérieure et à couper verticalement cette paroi au contact de la conque. Le



lambeau quadrangulaire est rabattu en arrière et recouvre la paroi inférieure de la cavité osseuse.

Après j'exécutai la plastique de Panse, sectionnant longitudinalement le centre de la paroi postérieure du conduit et verticalement celle-ci à la limite de la conque (fig. 2). On forme ainsi deux lambeaux que l'on fixe en haut et en bas près de la plaie cutanée.

Plus tard, non satisfait de ces procédés autoplastiques, j'essayai le procédé de Körner : c'est-à-dire, j'ajoutai à l'incision longitudinale supérieure de Stacke, une autre parallèle inférieure ;

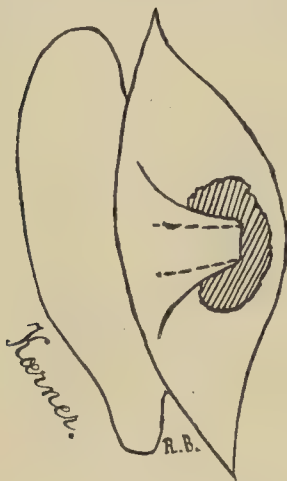


FIG. 3. — Plastique de Körner.

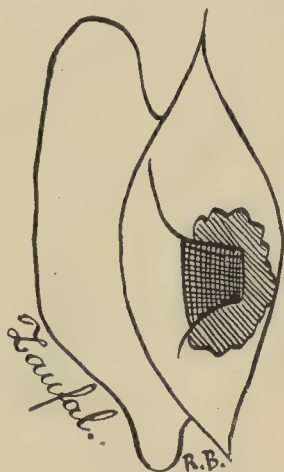


FIG. 4. — Plastique de Zaufal.

il me resta une lanière de peau du conduit de 1 cm. de largeur que j'appliquai le long de la paroi postérieure du conduit osseux séparée (fig. 3).

Je ne tardai pas à m'apercevoir que la méthode de Körner drainait mal ; des foyers d'ostéite et des fistules qui étaient la conséquence de la difficulté de bien surveiller la cavité opératoire, me la firent abandonner.

Dans bien des cas, ennuyé par de semblables désagréments, je finis par couper le conduit au ras du pavillon, comme Zaufal, en supprimant parfois le lambeau postérieur de Körner (fig. 4).

A cette époque, on jugeait indispensable le pansement des évidés par l'ouverture mastoïdienne, laissant dans ce but ouverte la plaie jusqu'à ce que l'épidermisation de la cavité osseuse fût à peu près complète. Ces pansements étaient très douloureux bien

que plus faciles et les bords de la plaie cutanéisés et adhérents à l'os ne pouvaient déjà plus se réunir ; malgré le décollement sous-périosté des tissus il restait une fistule derrière le pavillon.

On voit encore aujourd'hui de ces cas, surtout après les évidements d'oreille accompagnés de complications intracrâniennes. Il faut donc tâcher de fermer immédiatement la plaie rétro-auriculaire, comme le font Zaufal et Moure, ou au moins de la fermer partiellement les premiers jours puis totalement, comme je le pratique depuis longtemps.

Si la cavité évidée est étendue, c'est-à-dire comprend les



FIG. 5. — Plastique de Botey. Première méthode ou procédé.

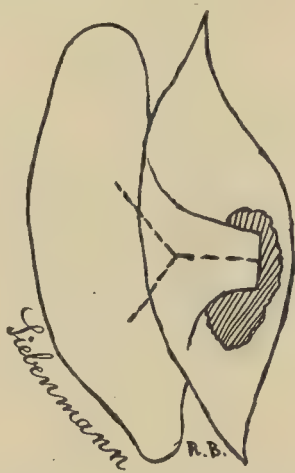


FIG. 6. — Première plastique de Siebenmann.

cellules proches de l'occipital, il faut absolument fermer totalement, de suite, l'incision rétro-auriculaire, car alors la distance entre le bord adhérent du pavillon et ce qui reste d'apophyse étant grande, malgré que l'épaisseur de la paroi osseuse augmente, elle n'atteindra jamais la proximité de ce bord, à fin de sa réunion au postérieur.

Les procédés susdits de Stacke, Panse et Körner dans ces cas, ne permettant pas la surveillance convenable de la région postérieure de la mastoïde, à cause des foyers d'ostéite, on se trouve parfois obligé à laisser une fenêtre mastoïdienne, comme Kretschmann.

La création d'un méat géant qui permet toujours la surveillance de tous les recoins de la cavité osseuse, en même temps

que la fermeture immédiate ou précoce de la plaie, s'imposait comme une nécessité. Pour réaliser cet idéal, je publiai dans l'*Archiv für Ohrenheilkunde* mon premier procédé autoplastique; il consistait dans une incision longitudinale du conduit à la limite de la paroi supérieure avec l'antérieure qui, se prolongeant sur le pavillon, le sectionnait entre le tragus et la racine de l'hélix, espace dépourvu de cartilage. Par cette plastique si simple j'obtentai un méat auditif par où passait aisément l'index (fig. 5). Afin d'assurer l'ampleur du nouveau conduit et pour éviter des

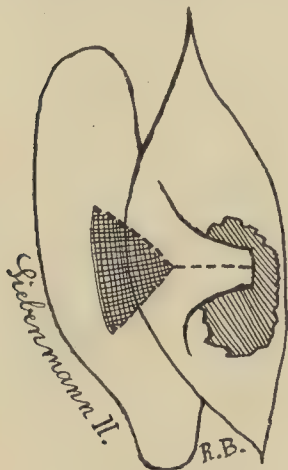


FIG. 7. — Deuxième plastique de Siebenmann.

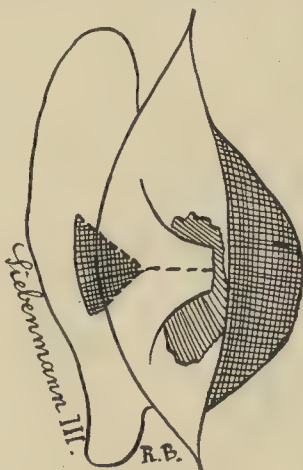


FIG. 8. — Troisième plastique de Siebenmann.

souffrances au malade j'y plaçai des cônes en métal, puis en verre.

Cette méthode me donna d'excellents résultats pendant quelques années, mais il advint plus tard que quelques évidés devaient être réopérés, à cause de récidives par manque de surveillance suffisante dans les régions supérieures de l'antre et postérieures des cellules.

Entre temps parut le procédé de Siebenmann qui divisait longitudinalement la paroi postérieure du conduit et bifurquait sur la conque, la branche supérieure remontant vers l'anthélix en coupant la racine de l'hélix, et la branche inférieure se dirigeant en arrière et en bas sur l'antitragus en sectionnant la conque jusqu'à l'anthélix (fig. 6). Siebenmann supprimait le cartilage et suturait le lambeau triangulaire de la conque à la lèvre antérieure de la plaie.

En 1906 je visitai la clinique de Siebenmann et les résultats que je vis qu'il obtenait ne me déplurent pas tout à fait, malgré la suppression de peau et cartilage dans quelques cas (fig. 7) et la résection semi-lunaire d'un fragment de peau de la lèvre postérieure de la plaie (fig. 8) afin de placer le nouveau méat auditif plus en arrière. Néanmoins, dans ces derniers cas, l'esthétique était sacrifiée au bénéfice de la sécurité.

Siebenmann instituait sa plastique en la basant sur les relations du pavillon avec l'antre. Celui-ci correspond à la racine de l'hélix et à la partie de conque comprise entre cette racine et

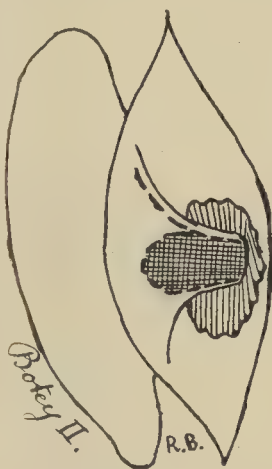


FIG. 9. — Plastique de Botey.  
Deuxième procédé.



FIG. 10. — Plastique de Laurens.

l'anthélix. En créant une ouverture aux dépens de la conque on maintient ouverte une cavité qui permet la surveillance de tous les recoins de celle-ci après avoir fermé la plaie rétro-auriculaire.

La plastique de Siebenmann est rationnelle et les résultats sont excellents, mais le méat énorme qui comprend toute la conque est désagréable à voir et ne peut se dissimuler, comme une fistule rétro-auriculaire que cachent les cheveux et le pavillon.

Il faut donc ne pas sacrifier la racine de l'hélix et la moitié supérieure de la conque, car celle-ci forme une espèce de toit qui préserve de la laideur et si nous supprimons la portion de conque située sous la racine de l'hélix, celle-ci, comme dit Luc, étant dans l'ombre accentue seulement celle-là.

Peu de temps avant l'apparition du procédé de Siebenmann j'imaginai mon deuxième procédé d'autoplastie, sans aban-

donner pour cela mon incision intertrago-hélicienne, et en ajoutant à celle-ci la suppression de la portion postéro-supérieure du conduit membraneux avec résection d'un fragment semilunaire de la conque. Au lieu de séparer, comme tout le monde (fig. 9), le conduit membraneux je le conservai adhérent à l'os sur ses faces antérieure et inférieure ; j'évitai ainsi la nécrose partielle et je facilitai l'épidermisation, car souvent le conduit est malade ou déchiré près du tympan et participe peu à la cuta-



FIG. 11. — Plastique de Luc.

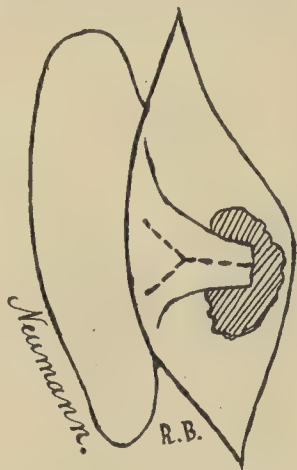


FIG. 12. — Plastique de Neumann.

néisation. En échange la portion adhérente, pleine de vie, excitée par la phlogose, est le point de départ par ces deux bords d'une épidermisation très active.

A cette époque parut le procédé de Laurens basé sur des opinions ressemblant aux miennes, car Laurens découpait un lambeau triangulaire sur la paroi postérieure du conduit membraneux qui était supprimée (fig. 10).

Plus tard Luc modifia le procédé de Siebenmann. Il coupait le conduit à l'union de sa paroi supérieure avec la postérieure, bifurquait, en passant, la branche supérieure sous la racine de l'hélix et l'inférieure se verticalisait comme celle de Stacke, en descendant le long du bord postérieur du méat auditif (fig. 11). Luc faisait deux lambeaux, celui du conduit était un Stacke et celui de la conque tombait plus bas que le niveau de l'antre, devant utiliser un spéculum pour examiner la cavité opératoire.

Le Siebenmann-Luc est excellent, le lambeau sous la racine



de l'hélix est esthétique et suffisant pour la surveillance. Ce procédé est une réduction de celui de Siebenmann.

Le procédé de Neumann, que je vis exécuter à Vienne par son auteur, est aussi une réduction de celui de Siebenmann. Neumann fend le conduit en arrière et avant d'arriver à la conque il bifurque en Y (fig. 12) sans entamer le pavillon.

J'ai vu dernièrement exécuter à Berlin deux autres réductions du Siebenmann. Le procédé de Passow est un Stacke avec lambeau quadrilatère de la conque (fig. 13) et le procédé de Brühl un Panse avec pareil lambeau du pavillon (fig. 14). Je n'ai utilisé

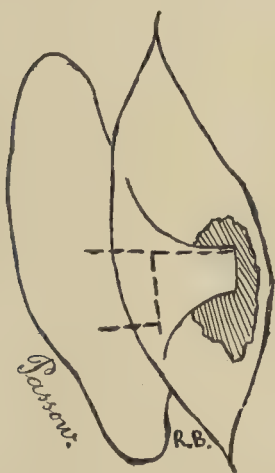


FIG. 13. — Plastique de Passow.

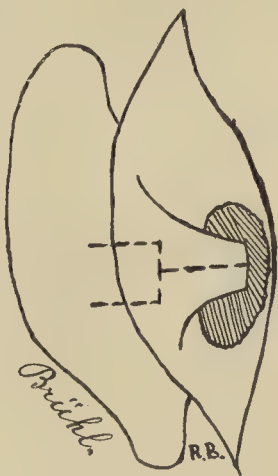


FIG. 14. — Plastique de Brühl.

ni l'un ni l'autre de ces procédés parce que je ne les connaissais pas quand j'eus l'idée de mon troisième procédé d'autoplastie.

Somme toute, il n'est pas indispensable de sacrifier toute la conque, il suffit d'en prendre pour l'autoplastie la moitié inférieure, moins visible. Mais avec le Siebenmann-Luc l'ouverture auriculaire tombe au-dessous de l'antre et l'incision atteint l'anthélix, ce qui est excessif; le lambeau triangulaire s'applique trop bas. L'incision intertrago-hélicienne de mon deuxième procédé crée un méat géant mais il supprime la paroi postérieure du conduit et une petite portion de conque; bien que facilitant l'inspection de la cavité, la cutanéisation est un peu retardée.

Sur ces entrefaites, j'imaginai et mis en pratique dernièrement, avec résultat excessivement bon, un troisième procédé, combinaison et perfectionnement de mes deux antérieurs. Ce procédé

est particulièrement destiné aux cas avec lésions très étendues de la mastoïde.

Le voici : Après avoir décollé jusqu'au tympan la paroi postéro-supérieure du conduit membraneux, je perfore celui-ci d'avant en arrière à la limite de la conque, puis je le sectionne le long de sa paroi postérieure et enlève les deux lambeaux de ce Panse que je viens d'exécuter et je conserve adhérente à l'os la moitié antéro-inférieure du conduit. Section transversale de la conque sous la racine de l'hélix de 10 à 12 mm. de longueur seulement, c'est-à-dire assez loin de l'anthélix; deuxième section de la

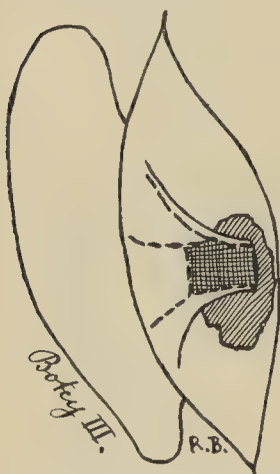


FIG. 15. — Plastique de Botey.  
Troisième procédé.

conque, 1 centimètre plus bas, et de la même longueur, qui passe sur l'antitragus. Le lambeau trapézoïdal formé est diminué d'épaisseur et le cartilage est supprimé, puis suturé par quatre points au catgut près de la lèvre antérieure de la plaie (fig. 15). Je termine avec mon incision inter-trago-hélicienne.

Mes incisions de la conque sont plus courtes que celles de Siebenmann, Luc et Passow, car si comme celles-ci elles arrivent à l'anthélix, on n'obtient pas pour cela une plus grande ampleur du conduit, car la partie de conque découpée voisine de l'anthélix ne se renverse pas en arrière à sa base parce qu'elle déborde par son extrémité la peau de la lèvre antérieure de la plaie.

J'ai déjà dit que mon incision inter-trago-hélicienne créait un méat géant, mais il faut ajouter aussi que ce méat est situé plus haut, presque au niveau de l'antre, comme celui de Siebenmann, avec l'avantage sur celui-ci, de ne point sacrifier la racine de l'hélix et la moitié supérieure de la conque. En outre, afin de rendre les pansements moins douloureux et d'assurer la largeur du nouveau méat j'y place des cônes en caoutchouc que m'a fabriqués pour la circonstance M. Porgès, de Paris. En dernier lieu pour activer l'épidermisation, je fais des greffes de Thiersch à l'occasion du deuxième ou troisième pansement.

En résumé, mon dernier procédé d'autoplastie est un Körner, avec prolongation du lambeau à la conque, résection de sa partie méatique et section intertrago-hélicienne.

De tout cet exposé il ne faut pas déduire que je prétends

appliquer ce procédé d'autoplastie à tous les cas de radicale. On sait que les dimensions des cavités créées par l'opération varient depuis celles d'un haricot à celles d'un œuf de poule ; en outre les lésions intéressent parfois les régions supérieures ou s'étendent près de l'occipital ; ainsi donc il ne peut y avoir de procédé unique.

Si la cavité est réduite, après la réunion presque totale de la plaie je fais mon incision intertrago-hélicienne et je place un de mes cônes, en pansant dès lors par le conduit. On peut aussi faire un *Stacke* ou un *Panse*.

Si la cavité est située supérieurement, je supprime le lambeau du conduit afin de pouvoir surveiller le toit de l'antré et de l'aditus, en utilisant mon deuxième procédé. De la même façon on pourrait exécuter un *Laurens* ou un *Zaufal*.

Quand la cavité évidée comprend les deux tiers de la mastoïde, j'exécute aussi mon deuxième procédé. On peut utiliser ici parfaitement le *Neumann*, le *Passow* ou le *Siebenmann-Luc*.

Si les lésions s'étendent jusqu'à l'occipital, ou s'il s'agit de complication intracrânienne, je fais toujours mon troisième procédé, qui m'a donné entière satisfaction. Naturellement on peut faire aussi un *Siebenmann* si l'on ne tient pas compte des considérations esthétiques.

Quant au sacrifice de la paroi postérieure du conduit membraneux, sacrifice que tous les otologistes n'approuvent pas, je le considère sans valeur, car la question se réduit après tout à retarder la cutanéisation d'une paire de semaines dans le cas où on ne fait pas de greffes, et en échange on peut parfaitement voir tous les recoins de la cavité évidée, ce qui est excessivement important. Puis nous avons déjà dit que la portion adhérente du conduit est dans notre procédé le point de départ d'une très active épidermisation et que les lambeaux du conduit ont assez souvent peu de vitalité.

En outre nous avons vu que *Siebenmann*, quand les circonstances l'exigent, sacrifie peau et cartilage de la conque, que *Zaufal* et *Laurens* suppriment totalement ou partiellement le conduit membraneux.

Quant à la plaie rétro-auriculaire, je considère, après plusieurs années d'expérience, une bonne mesure de prudence, la réunion presque totale, sans fermer tout à fait, comme *Moure*, immédiatement la plaie. Je suture les deux tiers supérieurs ou inférieurs, place un drain et ferme définitivement au bout de quelques jours. Par ce système je réunis les avantages de la fermeture totale immédiate sans ses inconvénients et aussi sans cicatrice visible.

---

## VI

### SUR L'ORIGINE DES FIBROMES NASO-PHARYNGIENS <sup>1</sup>

Par le professeur **Gherardo FERRERI** (de Rome).

Au cours du récent congrès international de Rhino-laryngologie qui s'est tenu à Berlin, on a longuement discuté les deux rapports concernant les fibrômes naso-pharyngiens. Je pris la parole pour déplorer que l'étude de la pathogénie eût été négligée et je communiquai les résultats de mes études, tendant à établir des relations entre l'origine des fibrômes naso-pharyngiens et certaines altérations du squelette de la voûte pharyngée, dépendant de troubles de l'hypophyse, soit pharyngienne, soit cérébrale. De nombreux congressistes s'intéressèrent à mes idées et décidèrent d'orienter leurs recherches dans cette direction ; aussi, je crois devoir attirer l'attention sur ce sujet qui est longuement exposé dans un travail inséré dans le volume des comptes rendus de ma clinique.

Nous sommes tous au courant des contributions multiples qui ont été apportées depuis 40 ans au chapitre des végétations adénoïdes, mais bien peu de choses ont été ajoutées au trésor renfermé dans le mémoire original de Wilhelm Meyer. De même tout ce qui a paru sur les fibrômes naso-pharyngiens, connus bien avant les végétations adénoïdes, a été de quelque utilité pour le diagnostic et le traitement, mais le chapitre de l'étiologie n'a pas fait un pas en avant.

A mon avis, il existe de nombreux points de contact au point de vue clinique, entre l'hyperplasie du pharynx et les fibrômes naso-pharyngiens, ce qui fait songer à une origine commune imputable à un excès d'activité dans la néoformation du tissu lymphatique de la voûte (végétations adénoïdes) et du tissu périostal revêtant l'os basilaire (fibrômes naso-pharyngiens) consécutivement à l'altération de la sécrétion de l'hypophyse pharyngée ou cérébrale. Les végétations adénoïdes, de même que les fibrômes naso-pharyngiens, ne constituent, au point de vue histologique, qu'une simple néoplasie et non un néoplasme ; les premières ne diffèrent nullement du tissu lymphatique nor-

1. Communication au XIV<sup>e</sup> Congrès de la Soc. Ital. de Lar., Rin. et Otol., tenu à Rome les 26, 27 et 28 octobre 1911.

mal avec lequel elles se confondent. De même, les fibrômes constituent un fin réseau de tissu élastique connectif, abondamment vascularisé, dans lequel l'endothélium prolifère à l'instar de ce qui advient pour les phlogoses généralisées.

Il est avéré que certaines observations attribuent une origine rachitique commune tant aux végétations adénoïdes qu'aux fibrômes naso-pharyngiens. Comme il advient que des nouveaux-nés rachitiques soient atteints de végétations adénoïdes ainsi que les enfants de leurs familles et leurs parents qui ont souffert aussi d'autres affections du pharynx, on rencontre des sujets porteurs de fibrômes naso-pharyngiens qui ont déjà subi l'ablation des végétations et dans l'entourage desquels, on compte des adénoïdiens et des rachitiques.

Tant les adénoïdiens que les malades atteints de fibrômes naso-pharyngiens, présentent les caractères cliniques des scrofuleux ou des strumeux ; d'après Masini, il s'agirait d'une intoxication due à l'insuffisance ou à l'absence d'une sécrétion glandulaire particulière. On déterminerait pourtant l'habitus lymphaticus ou lymphatisme de Potain, consistant en une susceptibilité marquée du tissu lymphatique vis-à-vis des phlogoses et des néoformations de cette région. Cette tendance hyperplasique du tissu lymphatique s'atténue graduellement chez l'adulte, d'où la régression spontanée des végétations adénoïdes et des fibrômes naso-pharyngiens.

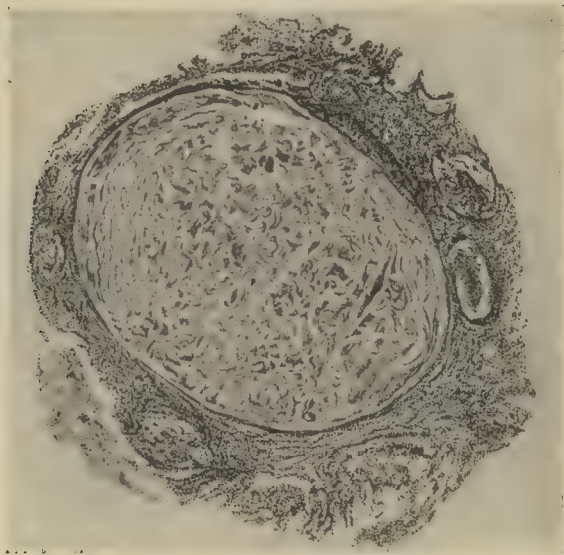
Pour des recherches plus approfondies, il convient d'établir la différence de substance entre les tumeurs véritables et les fibrômes naso-pharyngiens. La structure histologique typique, l'évolution, l'absence de métastase font de cette catégorie de productions morbides, comme des végétations adénoïdes, une entité absolument distincte des néoplasmes véritables et l'identifient, au contraire, à une anomalie congénitale des tissus et à leur arrêt accidentel à la période embryonnaire. Il est probable que ces tumeurs qui ressemblent aux néoplasmes thyroïdiens dépendent d'altérations chimiques et biologiques de nature colloïdale des glandes à sécrétion interne. On a rencontré des malades qui, consécutivement à l'abrasion de polypes naso-pharyngiens, ne succombèrent pas aux suites du traumatisme opératoire ou par le fait d'une anémie aiguë, mais furent emportés par une intoxication organique ainsi qu'on l'observe parfois en cas de thyroïdectomie lorsqu'une certaine quantité de sécrétion glandulaire pénètre directement dans les veines et dans les lymphatiques du champ opératoire.

Il faudrait aussi rechercher s'il existe une analogie entre les



altérations des squelettes acromégaliques et celles que présentent les fibromateux, surtout à la base du crâne. Dans ce but, je préconise l'examen systématique (rhinoscopie postérieure) et radiographique de tous les enfants supposés adénoïdiens afin de dépister éventuellement un fibrôme au début et de vérifier les altérations que présente la voûte pharyngée.

Une étude très intéressante consisterait à examiner au point



de vue histologique tous les fibrômes excisés, afin de voir si quelques-uns ne renfermeraient pas du tissu hypophysaire analogue à celui que l'on a rencontré dans certaines masses adénoïdiennes.

Pour conclure, je recommande la recherche des rapports existant entre les végétations adénoïdes précoces et les fibrômes naso-pharyngiens. De récentes études ont démontré que le tissu adénoïdien pouvait être congénital, d'où l'existence du *stridor* et de la gêne respiratoire chez le nouveau-né, que l'on expliquerait par la présence de ce tissu qui, vu la conformation du conduit pharyngien du fœtus, va obstruer le larynx. Chez les adénoïdiens précoces, on découvre l'hypophyse pharyngienne et la

persistance du conduit crânio-pharyngien avec les phénomènes cliniques propres à l'acromégalie et au myxœdème, ainsi que j'ai pu le contrôler dans certains cas de fibrômes naso-pharyngiens.

A l'appui de ma théorie, je rapporte l'observation d'un enfant de 7 ans, à type adénoïdien, qui fut amené à ma consultation pour une abondante hémorragie survenue à la suite de l'exploration, par un confrère, de la cavité naso-pharyngienne; cet incident me fit supposer qu'il s'agissait non de végétations adénoïdes, mais d'un fibrôme incipient ou d'une tumeur d'autre nature, ou encore de végétations compliquées de fibrôme. L'ablation totale de la masse remplissant la cavité n'entraîna aucune effusion de sang.

Macroscopiquement, le fragment excisé se dénotait par la présence à la base d'une zone légèrement saillante, de la dimension d'une lentille ne ressemblant pas au tissu environnant; il était très circonscrit, encapsulé, d'une teinte jaune grisâtre, plus consistant que les tissus voisins. Toute la région basale de la masse excisée n'offrait pas la structure grossière du tissu adénoïdien.

Sur les préparations microscopiques, colorées à l'hématoxyline et à l'éosine, on distinguait au voisinage de la tumeur, au milieu du tissu lymphoïde de l'amygdale pharyngée abondamment vascularisé et formant des nodules de cellules lymphatiques, quelques petits kystes athéromateux, circonscrits par une capsule connective. Parmi ces kystes, on en remarque un plus développé, bourré d'une substance mixte, mi-partie colloïdale, mi-partie grasseuse, brisée et formée de lamelles pressées les unes contre les autres. (Voir la figure.)

Ces caractères histologiques remémorent un cas similaire décrit par Poppi, dans son travail qui constitue une véritable mine d'observations précieuses, et dans lequel ce tissu anormal a été interprété comme un résidu hypophysaire probable.

---

## VII

# CONTRIBUTION A LA PRATIQUE DE L'HÉLIOTHÉRAPIE LARYNGÉE

Par **R. ALEXANDRE** (d'Hauteville) <sup>1</sup>.

« Rien ne remplace la lumière solaire.  
Elle sera toujours la seule, indispensable et  
inimitable source d'énergie pour la cellule  
vivante. »

(Principe énoncé par FINSEN.)

Invité par M. Dumarest à essayer l'héliothérapie laryngée chez les malades du sanatorium, et sachant que certains confrères s'étaient servis pour ce traitement de la laryngoscopie ordinaire en prenant le soleil pour source lumineuse, notre première idée fut d'employer la même méthode.

Nous eûmes vite fait d'en voir les côtés peu pratiques : dépendance mutuelle de l'opérateur et du malade vis-à-vis l'un de l'autre et de tous deux vis-à-vis du soleil; dépense pour le médecin d'un temps mieux utilisable par lui, surtout s'il veut s'astreindre, comme il convient, à faire des séances d'une durée valable; situation défavorable de l'opérateur tout au moins, placé en plein soleil : une épistaxis et un fort coryza contractés au cours de la troisième séance achevèrent du reste de nous convaincre, sans que nous eûmes besoin d'autres preuves, de ce dernier point.

C'est initié toutefois par ces quelques essais que nous avons entrepris une suite de recherches dont nous croyons intéressant de publier les résultats.

Nous adopterons pour les exposer la division suivante :

Au moyen de trois ou quatre observations nous rappellerons la valeur curative du procédé de Sorgo. Dans un deuxième chapitre nous décrirons la technique qu'il a employée et la nôtre, et nous montrerons la facilité de la mise en pratique de cette dernière, quels que soient les malades. Dans une troisième division nous discuterons les préoccupations d'optique qui se présentent à l'esprit soucieux d'utiliser au mieux les radiations solaires; de ce même point de vue nous ferons la critique des méthodes en cours et des dispositifs que l'on a proposés. Enfin, en guise de conclusions, nous résumerons en quelques mots les points principaux de notre étude.

1. Travail du Sanatorium F. MANGINI, à Hauteville (Ain).

## I

Nous relatons simplement les trois observations ci-dessous.

OBSERVATION I (de SORGO). — *Observation qui a été le point de départ de ses recherches ultérieures.* — Jeune homme de 24 ans, employé. Les premiers symptômes de tuberculose pulmonaire remontent à l'automne 1901; en automne 1902 apparaît un enrrouement qui va jusqu'à l'aphonie en novembre de la même année.

Entre à la clinique d'Alland le 3 août 1903; à cette date, le diagnostic porte au point de vue pulmonaire :

Infiltration bilatérale des sommets avec bronchite diffuse étendue de tout le poumon gauche; examen des crachats positif (Gaffky II).

Le 21 août, on note au larynx :

A droite, bande ventriculaire rouge et un peu tuméfiée, recouvrant

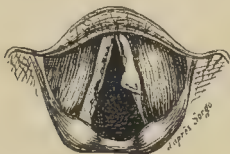


FIG. 1.

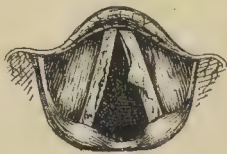


FIG. 2.

quelque peu la corde vocale, celle-ci semblant par suite rétrécie. Corde vocale fortement injectée, à surface inégale, velvétique, creusée dans toute sa longueur par une ulcération en forme de sillon sur son bord libre, à fond mi-partie rouge, mi-partie gris sale. La lèvre supérieure de cette ulcération profondément et irrégulièrement entaillée, la lèvre inférieure avançant vers la ligne médiane et formant une ligne droite.

A gauche, forte rougeur de la bande ventriculaire avec tuméfaction de son bord libre qui s'avance progressivement vers la ligne médiane à mesure qu'il gagne la commissure postérieure, recouvrant ainsi de plus en plus la corde sous-jacente. Entre celle-ci et ce bord s'élance, vers le milieu de leur longueur, une production en forme de cône, de la grosseur d'un pois, dont le sommet dépasse en dedans le bord libre de la corde vocale, qui se termine rapidement en arrière et qui se continue en avant par une bandelette étroite qui semble détachée par un sillon net de la corde et de la bande ventriculaire.

La tumeur n'est pas ulcérée, elle est très rouge, recouverte d'un revêtement lisse; la couleur de la corde vocale, dans toute sa partie visible, est quelque peu pâle, gris rosé (fig. 1).

Fort enrrouement, voix presque aphone; pas de douleur.

L'héliothérapie est aussitôt commencée, d'abord avec une demi-heure d'insolation par jour, puis bientôt une heure. Des examens répétés et minutieux montrent les progrès de la guérison que les figures 2 (état au 9 sept.), 3 (22 sept.) et 4 (19 oct.) font suivre très exactement.

Depuis le 30 octobre, à cause du mauvais temps, aucune séance d'insolation n'est faite, à part de courts et rares essais.

Le 4 décembre, à trois mois et demi de la première insolation et après deux mois et demi à peine de ce traitement, l'état du larynx est le suivant (fig. 5 a et fig. 5 b) :

Corde vocale *droite* rosée et modérément pachydermique avec surface légèrement inégale et, par places, comme gélatineuse. Bord

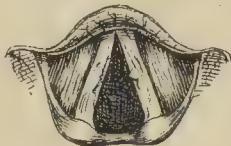


FIG. 3.

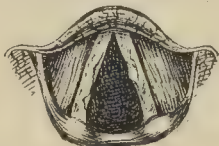


FIG. 4.

quelque peu boudiné, mais lisse par rapport à l'état antérieur, sans encoche. La plus grande partie du bord ne montre aucune trace de l'ulcération, la lèvre inférieure ne déborde plus, elle est difficile à voir. Sur la corde *gauche*, la place de la tumeur précitée n'est plus marquée que par une petite proéminence blanchâtre; on voit un léger sillon superficiel noté dans les examens intermédiaires. La muqueuse reste un peu rosée et inégale.

Quant aux bandes ventriculaires, leur gonflement avait disparu dès les premières séances de cure.

Depuis cet examen, il ne survient aucune modification essentielle

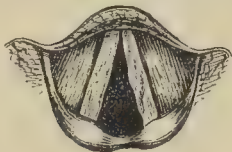


FIG. 5 a.



FIG. 5 b.

dans l'aspect du larynx. La durée des séances toutes ensemble atteignit 26 heures réparties sur 32 jours, dans le laps de temps compris entre le 21 août et le 29 octobre, abstraction faite de séances de courte durée; les interruptions dues au mauvais temps se répartissent pendant le même espace sur 38 journées.

OBSERVATION II (du prof. COLLET). — Malade présentant depuis novembre 1904 un enrouement persistant. Est amené à M. Collet le 10 mars 1905. A cette date, sa voix est très voilée et il existe de la dysphagie. On trouve d'autre part des phénomènes de dénutrition et des symptômes de tuberculose pulmonaire.

Au laryngoscope : infiltration énorme de l'épiglotte et des aryténoïdes; l'épiglotte est boursoufflée, grise et bosselée, son bord libre remplacé par un bourrelet; elle est rigide, sa courbure partielle-



ment effacée. Même aspect des aryténoïdes. Infiltration des bandes ventriculaires rappelant l'aspect en dents de scie. Aspect velvétique très prononcé de la commissure postérieure du larynx, dû à des bourgeons très allongés qui occupent la région interaryténoïdienne. Les cordes vocales ne sont pas touchées; elles se juxtaposent bien. Rien d'anormal au pharynx ni dans les fosses nasales. Aucune lésion cutanée.

Dans ces conditions, M. Collet prescrit au malade l'héliothérapie laryngée.

Le malade a pratiqué ce traitement en se tournant vers le soleil, la bouche ouverte, en projetant sur son larynx les rayons solaires directement reçus sur le miroir laryngoscopique placé dans le fond de la gorge et en contrôlant leur direction au moyen d'une glace, ce à quoi il est parvenu très rapidement.

Il s'abritait d'un grand chapeau et de lunettes noires et faisait des séances fréquemment interrompues, mais qui, par leur addition, représentaient environ une demi-heure d'insolation par jour. Plus tard, il est arrivé à une heure par jour.

La dysphagie a cessé au bout de huit à dix jours de traitement.

Il est revu le 9 novembre. La transformation du larynx est alors surprenante.

L'épiglotte est souple, son bord libre est mince comme à l'état normal, présentant seulement à droite une minuscule encoche; elle est lisse sans aucun nodule; sa coloration rose est normale, sa mobilité dans la phonation parfaite. Rien aux cordes vocales, mais les aryténoïdes sont un peu gondolés et les bourgeons interaryténoïdiens persistent. M. Collet conseille au malade qui, jusqu'ici s'est attaché seulement à insoler l'épiglotte et le vestibule laryngien, de diriger les rayons sur la commissure postérieure.

Un nouvel examen fait le 13 décembre, soit cinq semaines après, montre les bourgeons de cette commissure presque disparus, réduits à de simples bosselures. Les bandes ventriculaires sont simplement un peu rugueuses; les aryténoïdes sont très peu tuméfiés. « Si l'on en juge par la transformation complète de l'épiglotte, sur laquelle le traitement avait été presque uniquement dirigé, parce qu'elle attirait davantage l'attention du malade, on peut présager<sup>1</sup>

1. Communication faite à la Société des sciences médicales de Lyon, (séance du 27 décembre 1905).

M. le professeur Collet, à qui nous avons écrit pour compléter cette observation, veut bien nous envoyer le communiqué suivant (12 février 1912): « M. J. a eu une petite rechute en 1906 parce qu'il s'était négligé; j'ai constaté depuis son amélioration progressive et, depuis longtemps, sa guérison définitive.

« En mai 1907, je note: commissure postérieure lisse (ne présentant que de larges ondulations) et blanchâtre, d'aspect cicatriciel.

« En janvier 1908: commissure postérieure normale et souple; l'épiglotte a un aspect cicatriciel; cordes vocales normales.

« Je n'ai plus revu le malade depuis, mais j'ai appris ces jours-ci qu'il

que les lésions minimales, déjà améliorées, qui restent dans la région postérieure du larynx, offriront une guérison analogue.

OBSERVATION III (personnelle). — M. C..., 30 ans, commis des postes.

Etat pulmonaire : forme bronchique profonde généralisée à gauche, avec infiltration parenchymateuse ulcéro-fibreuse du lobe supérieur. Bronchite superficielle à droite. Emphysème. — Examen des crachats positif ( $B = 2$  [la cote se fait de 0 à 5]).

Examiné à la laryngoscopie le 22 août 1911.

Salaryngite date de septembre 1910, l'affection pulmonaire s'étant précisée 13 mois plus tôt. Les symptômes laryngés se sont bornés pendant 5 mois à un léger enrouement. En mars 1911, en 20 jours, la voix s'affaiblit rapidement jusqu'à l'aphonie complète. Jamais il n'y a eu de douleur, ni de dysphagie, ni de dyspnée par sténose. Pas de picotements ni de toux laryngée. Au moment de l'examen, l'aphonie est complète.

A l'examen, l'épiglotte est normale; les aryténoïdes sont moyennement infiltrés, d'un rose framboise, à surface en chou-fleur. Dans l'espace interaryténoïdien, un peu à droite, une végétation papillomateuse avec longues papilles, l'ensemble ayant la grosseur d'un petit pois. La bande gauche présente sur son bord, à sa partie postérieure, une ulcération superficielle d'aspect rouge. La droite est normale. La corde vocale gauche présente la cicatrice longitudinale d'une ancienne ulcération; la droite est généralement rose et élargie; elle ne paraît pas entamée; dans toute sa moitié postérieure, elle sert de base d'implantation à une tumeur relativement volumineuse, à contours réguliers, rouge sombre, qui prend naissance insensiblement, s'avancant progressivement en arrière et en dedans jusqu'à oblitérer plus de la moitié de la glotte; elle cache sa grosse extrémité au-dessous de la végétation papillomateuse interaryténoïdienne.

La mobilité est conservée, mais limitée.

Il n'y a pas de douleur à la pression extérieure; pas de ganglions apparents. Pharyngite chronique avec faux piliers adénoïdes. Amygdale linguale hypertrophiée.

*Le malade faisait, avant son entrée, des pulvérisations d'eucalyptol et de goménol, ainsi que des aspirations pulvérulentes. Ces médications sont maintenues. Nous y joignons seulement le traitement solaire.*

*Le sujet a beaucoup de difficultés à insoler son larynx : c'est un malade gras, à tissus épais, à orifice buccal étroit, à langue grosse et arrondie; ajoutez à cela des réflexes dus à la pharyngite. En outre, c'est un individu mou semblant peu enclin à faire un effort.*

*Une poussée de bronchite aiguë vient retarder encore le début du traitement. Celui-ci est enfin commencé sérieusement le 26 septembre par des séances de 5 minutes d'abord deux fois par jour, et ne dépassant pas un quart d'heure (1/2 heure par jour).*

n'avait pas le moindre trouble vocal et s'était depuis longtemps remis à fumer. »

Au 13 décembre 1914, veille du départ du malade (le séjour au sanatorium est limité), l'état est le suivant :

Aryténoïdes toujours un peu infiltrés et de couleur framboise ; mais ils ont perdu leur aspect en chou-fleur. Les digitations de la tumeur papillomateuse n'existent plus. Il reste comme trace de la végétation une élévation, rose, grosse comme une petite tête d'épingle en verre. A gauche et un peu en-dessous, une autre élévation, d'un blanc mat celle-ci, apparaît (elle s'est dégagée progressivement de



FIG. 6.



FIG. 7.

dessous le papillome à mesure que celui-ci diminuait). L'ulcération de la bande ventriculaire gauche s'est cicatrisée. La corde de ce côté est un peu excavée sur sa face supérieure ; elle est à peu près blanche ; elle paraît plus large qu'au premier examen. La droite est toujours rose ; la tumeur qu'elle porte s'est rétractée progressivement, ne formant plus sur le bord libre qu'une petite excroissance grosse comme un demi-grain de blé, rouge violacé, d'aspect sec, assez bien limitée ; le bord libre paraît entamé en avant et en arrière de ce nodule, sans ulcération actuelle cependant. La bande ventriculaire de ce côté est plus rouge que la gauche et est un peu gonflée.

L'épiglotte, les replis ont toujours été intacts.

La mobilité est un peu lente.

Subjectivement, le malade trouve que son larynx est plus souple et plus ferme, et, le soir, il peut prononcer quelques mots à voix haute.

*Durée du traitement : 2 mois 1/2, représentant seulement 7 à 8 heures d'insolation. Après chaque insolation, le malade éprouvait régulièrement une fermeté plus grande de ses cordes vocales.*

Ces trois observations ne sont que des exemples. Ceux qui nous feront l'honneur de nous lire trouveront, s'il leur est nécessaire, dans les mémoires dont nous citons les titres, des relations plus nombreuses et plus variées.

Nous avons rapporté le premier cas de Sorgo : d'abord pour faire honneur au maître de la méthode<sup>1</sup> ; ensuite parce que sa relation est faite avec détails et que les figures dont elle est illustrée montrent clairement les résultats : en passant de l'une à l'autre, l'œil suit aisément la marche de la cure.

1. ARNOLD KLEBS l'avait employée en 1898 (insolation directe), mais ne l'a pas vulgarisée. V. aussi Bibliographie : STILMANN, 1902.

L'observation de Collet est superbe. Elle montre une guérison complète dans un cas plutôt défavorable : l'infiltration diffuse du larynx. Le procédé employé, dans l'espèce l'insolation directe, offre également son intérêt. Ce n'est pas le procédé de Sorgo, et ce n'est pas non plus le nôtre.

Nous avons tenu enfin à apporter notre tribut. Sans doute notre succès est incomplet, à cause des circonstances dont nous avons parlé; il n'en reste pas moins que c'est un de nos résultats les plus parlants à l'œil tout au moins, par la modification objective des lésions, et fort intéressant en outre par le petit nombre d'heures qui a suffi, au total, pour produire ce changement d'aspect.

« L'insolation, pouvons-nous dire, donne dans la tuberculose du larynx des améliorations que ne procure dans le même temps au même degré, aucune autre thérapeutique<sup>1</sup>. »

D'une façon générale, ce sont les ulcérations et les tumeurs tuberculeuses qui retirent du traitement la meilleure influence. Les infiltrations rouges diffuses se montrent bien plus rebelles et s'aggravent même parfois par l'héliothérapie. C'est probant comme une expérience quand les deux formes de lésions coexistent sur un même larynx. La raison de cette différence tient à une différence d'irrigation sanguine. On se rappelle que Finsen, expérimentalement, a établi le fait de l'absorption sanguine des radiations photographiques; cette absorption des radiations chimiques s'exerce au détriment des lésions à traiter.

Nous allons maintenant aborder la technique et nous montrerons à son occasion comment on peut atténuer par un procédé artificiel la rougeur du larynx et obvier à ses inconvénients.

## II

Kunwald<sup>2</sup> décrit ainsi la technique de la cure, suivant la méthode employée par Sorgo :

« Un miroir de toilette ordinaire est fixé sur un simple support en bois un peu plus haut que la bouche du malade en position assise. Ce support consiste en une latte verticale de 7 à 8 centimètres de large et d'environ 1 m. 50 de hauteur, qui repose sur le sol par un croisillon de bois. Des clous fixés dans la planchette, de 3 en 3 centimètres, permettent de suspendre le miroir à toutes les hauteurs voulues. L'inclinaison est réglée par une longue cheville de bois glissant dans les trous percés le

1. KUNWALD (L.). *Münch. med. Woch.*, 1905.

2. KUNWALD (L.). *Loc. cit.*

long du montant; en faisant sortir plus ou moins cette cheville hors des trous, on pousse plus ou moins vers le patient le bord inférieur du miroir. Ces orifices sont naturellement disposés en nombre suffisant...

« Le malade s'assied le dos au soleil et renvoie à l'aide du miroir les rayons solaires sur son voile du palais... Alors tenant de la main gauche sa langue hors de la bouche, il place suivant le mode classique un miroir laryngien dans sa gorge et tâche d'apercevoir l'image de sa glotte dans le premier miroir...

« Le patient éprouve-t-il quelque incommodité de la chaleur solaire qu'il reçoit sur la tête et le dos, un linge mouillé autour de la tête, voire un linge blanc tendu autour de lui, le débarrassera de cet inconvénient. »

Cet appareil ainsi décrit montre avec quelle simplicité et à combien peu de frais l'on peut réaliser le traitement laryngé par l'emploi des rayons solaires. Il est utile de le connaître pour ne pas se priver, par la fausse idée de difficultés pratiques imaginaires, d'une thérapeutique si précieuse.

Son auteur, du reste, lui est resté fidèle à cause de cette simplicité même.

Ce dispositif vient aussi réduire en quelque sorte à néant, comme nous le verrons dans la troisième partie, la valeur des craintes que l'on pourrait concevoir de son insuffisance de perfection optique pour l'envoi au larynx des radiations utiles.

Ce n'est donc point avec la prétention de renverser l'appareil de Sorgo<sup>1</sup> que nous voulons présenter le nôtre. Nous croyons seulement qu'il offre sur le sien des avantages incontestables, surtout par sa commodité d'emploi, et qu'il mérite de prendre place à ses côtés.

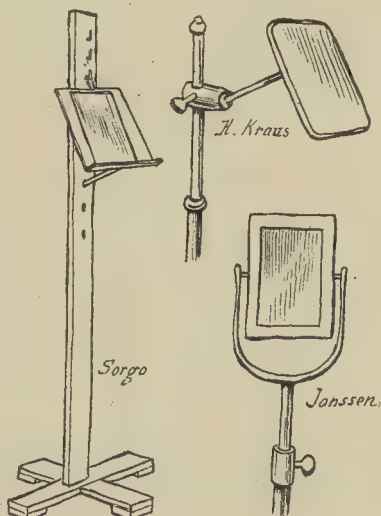


FIG. 8 à 10.

1. Les appareils de Kraus, de Janssen, sont des appareils de Sorgo un peu modifiés et plus fins. Leur miroir mesure 10×20 cm. Reynier, de Ley-sin, se sert aussi de ce dispositif.



Nous avons vu en effet quelle position pénible devait garder le malade pendant sa séance de cure : il est placé en plein soleil. Dans ces conditions, cette thérapeutique peut n'être pas sans dangers pour certains sujets tout au moins (hémoptysies, élévations thermiques faciles). D'autre part, il faut pour faire la cure que le soleil ne soit ni très haut ni très chaud <sup>1</sup>. Cela rend le mode de traitement un peu difficile dans la saison la plus



FIG. 11.

chaude de l'année, et même en toutes saisons dans les stations de montagnes extrêmement insolées et surtout dans celles du midi.

Or, voici par quels artifices nous avons évité ces inconvénients.

Ce n'est pas le même miroir qui, dans notre appareil, réfléchit le soleil et qui sert au malade à observer sa glotte. Ceci permet de suite beaucoup plus de latitude dans la position qu'il peut prendre. Et ensuite l'emploi comme réflecteur d'une surface concave <sup>2</sup> permet, en se plaçant au delà du foyer, d'avoir

1. Pas très haut, à cause de l'appareil qui ne se prêterait pas à cette position du soleil.

2. Voici la description de l'appareil :

C'est un système de trois miroirs mobiles. L'un de ces miroirs est le

toutes les intensités solaires que l'on veut, supérieures ou inférieures à l'intensité directe, avec un faisceau lumineux divergent, ce qui accroît en outre le champ d'insolation<sup>1</sup>.

Le malade s'installe n'importe où, soit dans sa chambre, soit sur la galerie de cure, pourvu que l'ombre verticale d'une paroi ou d'un store le garantisse des ardeurs du soleil.

*miroir laryngien* indépendant du reste. Nous ne le décrirons pas. Disons seulement qu'il est en argent.

Les deux autres miroirs sont solidaires entre eux pour certains mouvements de translation verticale, au moyen d'une réglette sur laquelle ils

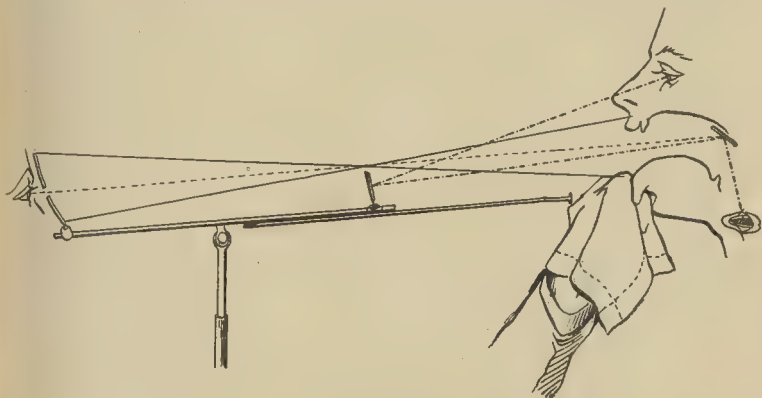


FIG. 12.

sont soudés, à une distance mutuelle d'ailleurs invariable (la distance focale du réflecteur solaire).

Dans son point d'attache fixe, chacun des miroirs possède des mouvements propres : le *réflecteur* au moyen d'une rotule ; le miroir de vision de la glotte (ou *miroir de contrôle*) au moyen d'une charnière.

Le réflecteur est en argent ; il est concave (foyer = 0 m. 35) ; il est percé d'un trou en son centre en vue de la surveillance par le médecin de la bonne marche des rayons.

Le miroir de contrôle est de construction banale ; il est le plus réduit possible et placé à la distance focale en dessous du point focal : ainsi il est au plus près de l'axe lumineux, sans cependant l'intercepter, et il réfléchit, autant que faire se peut, le champ même que baigne le soleil.

Un petit coulisseau gradué glisse au-dessous de la réglette et parallèlement à son axe : il permet de graduer la force d'intensité suivant la chaleur directe mesurée au soleil.

La figure montre suffisamment l'articulation de la réglette sur la tige à hauteur variable qui la supporte et que supporte un pied lourd.

Tel est dans son ensemble notre dispositif.

1. Ce détail permet, si on le juge utile, l'emploi comme miroir laryngien d'un modèle plus petit que le modèle que nous employons couramment (le modèle est le n° 7, diam. : 0,028 mm.).

Notre sujet s'assoit sur une chaise dans l'attitude la plus favorable, celle qu'il pourra garder le plus longtemps sans fatigue. Il peut d'ailleurs varier sa position au cours de la séance, si bien que celle-ci, à supposer même qu'elle soit longue, n'est pas réellement fatigante.

L'appareil est placé devant lui, sur une table, à la hauteur qui lui plaît et qu'il règle à volonté. Il amène d'abord l'axe de la réglette dans la direction de son regard. Suivant l'intensité solaire du lieu et de la saison <sup>1</sup> il détermine, avec le coulisseau gradué, la distance de sa glotte au miroir réflecteur. Il dispose ensuite le miroir de contrôle de façon à bien apercevoir lui-même son voile du palais et le fond de sa gorge. C'est alors, et alors seulement, que, au moyen du réflecteur, il dirige dans sa bouche le faisceau lumineux (le voile du palais doit être très éclairé, le dos de la langue ne devant pas faire ombre). Il n'y a plus alors qu'à maintenir la langue tirée hors de la bouche et à mettre en bonne place le miroir buccal. A portée de la main, sur la table, sont posés un verre d'eau et une lampe à alcool <sup>2</sup>.

Nous assistons toujours aux toutes premières séances ; et, de temps en temps, aux séances ultérieures. Nous avons avec nous une planche coloriée figurant un larynx. A l'aide de cette planche, nous montrons au malade où se trouve l'épiglotte, que nous lui donnons comme repère. Souvent nous lui faisons une démon-

1. D'après la consciencieuse étude de C. DORNO (de Davos) « *Sur l'air et la lumière des hautes montagnes* », l'on trouve à midi, aux différentes saisons, les proportions suivantes dans les radiations solaires :

en hiver : convenable intensité calorifique avec le minimum de r. ultra-violets ;

au printemps : le *maximum de r. calorifiques* avec une faible augmentation des u.-v. ;

en été : une très grosse intensité de chaleur avec le *maximum d'ultra-violets* ;

en automne : une grosse intensité de chaleur avec une proportion d'ultra-violets encore fort continue.

L'on pourra tenir compte de ces utiles données, à l'altitude du moins, pour la conduite de la cure solaire.

2. Chacun de nos malades tient à jour un tableau :

Nom : ..... Cure solaire } commencée le.....  
finie le.....

DATES	MATIN		SOIR	
	Durée de la séance.	Température du thermomètre placé au soleil à l'air libre.	Durée.	Température.

stration anatomique pendant une laryngoscopie ordinaire : tandis que nous l'examinons, il approche une petite glace de poche de notre miroir frontal et nous lui décrivons ce qu'il voit. Nous en profitons également pour attirer son attention sur la place à donner à son laryngoscope.

L'habileté des malades dans cette pratique de l'autolaryngoscopie est réellement surprenante. Il est, à ce point de vue, très remarquable de voir combien les sujets les plus rebelles à la laryngoscopie faite par le médecin supportent facilement le contact du miroir dès qu'ils le tiennent eux-mêmes. Nous avons été plusieurs fois, au début, sur le point, dès les premières séances, de douter de la réussite. Nous laissions alors le malade à lui-même pour le mettre plus à son aise. Dès le lendemain ou le surlendemain il nous apprenait son succès.

C'est alors que d'un coup d'œil on peut corriger les imperfections. Il est utile, du reste, de vérifier de temps à autre la technique, et, par des examens espacés, de diriger les progrès du traitement et de parer aux complications qui pourraient résulter de la chaleur solaire.

Il est d'expérience, en effet, que les rayons calorifiques qui accompagnent les autres radiations solaires, s'ils sont trop intenses, constituent un facteur d'aggravation par l'hyperémie qu'ils provoquent : ils favorisent l'inflammation et le tissu sanguin absorbe, nous l'avons vu, les radiations actiniques.

Sorgo évite cet inconvénient en faisant faire la cure aux heures extrêmes de la journée solaire. Nous l'évitons avec notre appareil en utilisant pour éclairer la glotte les régions peu intenses du faisceau lumineux.

La durée d'une seule séance est variable suivant les sujets et suivant les phases de la cure. Nous prescrivons en général de commencer par cinq minutes. Puis nous augmentons peu à peu jusqu'à atteindre une demi-heure ou environ une heure ; ceci, deux fois par jour.

Bien entendu les malades se reprennent aussi souvent qu'il leur est nécessaire. Ces temps d'arrêt ne sont d'ailleurs pas perdus : ils permettent de modifier légèrement la disposition de l'appareil qui ne tourne pas comme un héliostat<sup>1</sup>.

Sur toute cette question de technique nous n'avons presque rien à dire que Sorgo n'ait dit lui-même. Nous aurions pu nous contenter de le traduire, lui ou son assistant Kunwald. Mais la

1. Comme celui-ci serait très coûteux ; comme d'autre part les malades sont bien forcés de prendre des temps de repos, il n'y a pas lieu d'ajouter un tel dispositif aux appareils de cure solaire.

pratique nous avait appris, dès avant la traduction, tout ce que nous venons d'écrire. En ce sens notre contribution revêt une certaine valeur.

Nous ne croyons pas, en tout cas, qu'il y ait dans les réflexes du malade, dans l'étroitesse de sa bouche, dans sa maladresse, dans son défaut d'intelligence ou la mollesse de sa nature d'obstacles insurmontables, qui feraient de la cure solaire une thérapeutique d'exception.

Dans le milieu où nous exerçons, et dans celui de Sorgo à Alland (Autriche), les malades sont en général peu cultivés. Nous avons justement étudié cette question de voir si l'on pouvait, dans ces conditions, attendre quelque chose de la cure solaire. Des malades que nous avons mis en traitement, l'un d'eux, celui dont nous rapportons plus haut l'observation, réunissait trois mauvaises conditions : malade mou, cavité étroite, réflexes très pénibles. Un autre était un ancien adénoïdien, d'aspect et de fait hébété. Le second, comme le premier, a pratiqué la cure solaire et en a retiré de très beaux résultats : guérison d'ulcérations multiples. L'infiltration œdémateuse persistait sur les ary-ténoïdes et, par suite du départ du malade, qu'on n'a point conservé à cause de l'état de ses poumons, nous n'avons pu poursuivre la lutte contre celle-ci en nous aidant de l'artifice suivant que nous avions envisagé pour lui et que nous mettons en pratique actuellement chez d'autres malades en cours.

L'idée, et le premier emploi, en reviennent encore à Sorgo. De même que l'a fait Finsen avec le compresseur adapté à son appareil, Sorgo, de même, par l'adrénaline employée en badi-geonnage immédiatement avant l'insolation, anémie la région où doit porter le soleil. Les résultats répondent à l'idée théorique.

Nous ajouterons encore, toujours avec Sorgo, cette intéressante considération. Dans une affection comme la laryngite, ce qui affecte tout spécialement le malade, c'est l'altération de la fonction vocale. Avec les autres méthodes, malgré le traitement le mieux conduit, on ne peut toujours promettre le retour de la voix. Dans ces conditions un malade se rend difficilement compte des progrès obtenus. Par l'autolaryngoscopie, il assiste au contraire aux modifications subies par son larynx ; chaque semaine lui fait constater un progrès ; il s'intéresse à celui-ci et, même si la voix ne revient pas, il se sent encouragé, l'optimisme finit par le gagner et il en résulte pour lui un état psychique favorable qui influe même par répercussion sur son état général et sur ses lésions pulmonaires.



## III

Nous avons rempli deux parties de notre programme : nous avons mis en évidence la valeur de la cure solaire, et nous venons d'indiquer comment elle se pratique. Reste à envisager cette question de physique : jusqu'à quel point les appareils décrits satisfont-ils aux lois de l'optique? — Par quels procédés obtenir du soleil son optimum d'action thérapeutique?

Voici, sous ses diverses formes, ce problème, tel que se le pose l'esprit soucieux de la perfection :

a) Emploiera-t-il le soleil direct avec ses radiations totales (COLLET, obs. II)?

b) Mais ce procédé est fatigant. Or il ne supprime pas, ce qui ferait de lui l'idéal, la réflexion des radiations solaires : le miroir laryngien paraît inévitable. — Un système plus commode, mais qui utiliserait une double réflexion, n'absorberait-il pas une trop grande quantité de radiations actives?

c) Ne serait-il pas utile, par la concentration, de pouvoir augmenter la puissance du soleil?

d) N'y a-t-il pas dans la lumière totale certaines radiations nuisibles qui, mélangées aux radiations utiles, empêchent par leur présence un meilleur emploi de l'action de celles-ci? Ne pourrait-on pas les éliminer afin de n'utiliser que les rayons chimiques?

e) Enfin, un héliostat n'est-il pas nécessaire?

Ainsi posée, la question de cure solaire devient des plus complexes. La position du malade au soleil dans le procédé de Collet ferait presque renoncer à la lumière directe si cela ne semblait pourtant la méthode de choix. Il faudrait donc chercher à la perfectionner. Un écran percé d'un orifice déplaçable en hauteur, et derrière lequel se tiendrait le malade, serait déjà une amélioration. On choisirait les heures où le soleil est bas pour ne pas obliger à trop lever la tête<sup>1</sup>.

C'est pourquoi notre appareil offre de réelles commodités. Malgré la réflexion supplémentaire et normale qu'il impose à la lumière solaire, il n'absorbe point de radiations actiniques : le réflecteur est en argent; de plus, il est concave; ce qui, dans certaines limites pourrait compenser la perte par absorption, et ce qui permet, au delà de ces mêmes limites, de diminuer l'in-

1. La position du malade renversé sur sa chaise-longue, à première vue séduisante, est inapplicable pour l'insolation laryngée; c'est un fait d'expérience.

Il serait facile d'ajouter à ce système d'écran notre miroir de contrôle.

*Arch. de Laryngol.*, T. XXXIII, N° 2, 1912.

tensité solaire et de faire la cure dans toutes les conditions de lieux et de saisons.

Un appareil héliostatique n'est d'aucune utilité.

Quant à des systèmes optiques plus scientifiques et d'avantages plus ou moins contestables, le coût de leur construction plus ou moins ingénieuse, celui de la substance de choix<sup>1</sup> pour la transmission de la lumière, la complication du réglage, de l'installation, sinon du personnel, pour l'utilisation des rayons actiniques, tout cet idéal de perfection physique, si l'on va jusqu'au bout dans le souci de sa recherche, ferait de la méthode une méthode théorique.

A ce sujet, l'appareil de Sorgo est là qui nous suggère d'utiles méditations.

### Conclusions.

L'héliothérapie donne dans la tuberculose laryngée des améliorations que ne procure dans le même temps, et au même degré, aucune autre thérapeutique.

Ce n'est pas un traitement d'exception, utilisable seulement chez quelques malades particulièrement intelligents, ou réservé à certains larynx de conformation spécialement favorable.

On peut la réaliser par les méthodes les plus simples : soit par l'insolation directe, soit par le procédé de Sorgo.

Mais ces deux procédés mettent le malade dans une position fatigante.

Un appareil d'un prix peu élevé et de réglage très simple, permettant au sujet d'insoler son larynx en se plaçant à l'ombre, commodément assis, et de voir constamment à l'aide d'un miroir fixe l'image de sa glotte éclairée, rend la cure solaire pratique et applicable dans tous les cas. Tel est notre auto-insolateur laryngien.

Il répond aux trois données suivantes :

- 1° Ne perdre aucune des radiations utiles ;
- 2° Faire concorder, autant qu'il est possible, le champ d'insolation et le champ de vision de l'œil du malade ;
- 3° Permettre de graduer l'intensité solaire.

De telles facilités d'emploi, des résultats aussi satisfaisants que ceux que nous avons vus, vaudront à l'héliothérapie laryngée la large extension qu'elle mérite.

### BIBLIOGRAPHIE

ALBRECHT et BRÜNNINGS, v. BRÜNNINGS.

BAER (Arthur), Zur Sonnenlichtbehandlung der Kehlkopftuberkulose.  
*Wien. klin. Wochenschr.*, 1906, n° 16.

1. Le quartz.

- BRÜHL, Note sur Janssen. *Intern. Centralbl. f. d. ges. Tuberk.-lit.*, 1910, IV, 101.
- BRÜNNINGS et ALBRECHT, Application de la lumière solaire, etc..., sur la tuberculose laryngée du cobaye. *Ztschr. f. Ohrenh.*, etc., Wiesb., 1910, LX, 350-396.
- BRÜNNINGS, Ueber autoskopische Behandlung der Kehlkopftuberkulose mit Röntgenstrahlen. *Ztschr. f. Ohrenh.*, Wiesb., 1910-1911, LXII, 324-333.
- COLLET, Hélio-thérapie dans une lésion tuberculeuse du larynx. *Lyon médical*, 1906, n° 1.
- DORNO (C.). Studie über Licht und Luft des Hochgebirges, 1911.
- FREUND et HOLZKNECHT, v. HOLZKNECHT.
- FRIEDRICH, Was können wir von der Behandlung der Kehlkopftuberkulose erwarten? *Med. Klinik*, 1908, n° 16.
- GONTIER DE LA ROCHE, L'hélio-thérapie dans la tuberculose laryngée. Société de médecine du Var, juin 1910.
- HOLZKNECHT (G.) et FREUND (L.), Röntgenologie und Lichttherapie. *Jahrb. f. ärztl. Fortbildung*, 1910, H. S.
- IMHOFER, Die Therapie der Larynx-tuberkulose. *Centralbl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir.*, 1906, 6-11.
- Internat. Rhinologen Kongress in Wien*, 1908.
- JANSSEN, Zur Therapie der Kehlkopftuberkulose mit besonderer Berücksichtigung der Sonnenbehandlung. Ein neuer praktischer Sonnenspiegel. *Deutsche med. Wchnschr.*, 1909, n° 19.
- KRAMER (J.), Ueber die Behandlung der Kehlkopftuberkulose durch Sonnenlicht. *Arch. f. Laryngol.*, XXI, 3 H.
- KRAUS, Zur Technik der Sonnenlichtbehandlung der Kehlkopftuberkulose. *Münch. med. Wchnschr.*, 1909, p. 658.
- KOPPERT, Die Behandlung der Kehlkopftuberkulose mit Sonnenlicht. *Versammlung der Tuberkuloseärzte*, Berlin, 1906.
- KOCH, Ueber Sonnenlicht und Stauungsbehandlung bei Kehlkopftuberkulose. *Ztschr. f. Balneologie*, 1909, n° 5.
- KUNWALD (L.), *Münch. med. Wchnschr.*, 1905.
- POTTINGER (F.-W.), Prognosis and treatment of tuberculous laryngitis : an analysis of 61 cases. *Calif. State J. M.*, 1908.
- SARI (E.), A propos du traitement de la laryngite tuberculeuse par l'hélio-thérapie. *Méd. orient.*, Paris, 1910, XIV, 227.
- SAUGMANN (Chr.), Mitt. aus V. S. Gad. Kopenhagen, 1906.
- SCHRÖTTER (Hermann), Bemerk. zum Studium der Lichtwirkung und der Sonnenkuren. *Das österreichische Sonitätswesen*, n° 37, 1911.
- SORGO (J.), Ueber die Behandlung der Kehlkopftuberkulose mit reflektiertem Sonnenlichte. *Wien. klin. Wchnschr.*, 1904.
- SORGO (J.), Ueber die Behandlung der Kehlkopftuberkulose mit Sonnenlicht nebst einem Vorschlag zur Behandlung derselben mit künstlichem Lichte. *Wien. klin. Wchnschr.*, 1905.
- STILLMANN (F.-L.), A novel feature in the treatment of tubercular laryngitis, with recital of a presumably cured case. *The Laryngoscope*, sept. 1902.
- WEISZ (Moriz), Die Kombination von Milchsäurebehandlung und Sonnenbelichtung bei einem tuberkulösen Geschwüre der Unterlippe. *Wien. klin. Wchnschr.*, 1906.

# L'INSPECTION OTO-RHINO-LARYNGOLOGIQUE DES ÉCOLIERS <sup>1</sup>

HENNEBERT

Par  
et  
(de Bruxelles).

MERCKX

## I. — UTILITÉ DE L'INSPECTION MÉDICALE SCOLAIRE.

Il ne peut plus être question de discuter en principe l'inspection hygiénique des écoles et des écoliers. Toutes les grandes nations s'appliquent à instituer cette inspection. La plupart des grandes communes de Belgique l'ont réalisée ou s'y préparent.

Cette inspection consiste en :

1° *L'inspection des locaux scolaires.* — C'est une garantie élémentaire exigée par le public ; elle existe théoriquement depuis longtemps. L'établissement des plans devrait s'inspirer des conditions hygiéniques actuelles.

2° *La prophylaxie des maladies contagieuses.* — La théorie microbienne et la notion mieux comprise de la contagiosité ont fait accepter unanimement des mesures préventives contre les affections transmissibles. La présence du médecin scolaire est indispensable pour la bonne application de ces précautions.

3° *Une action paternelle de prévoyance* au moyen d'examens répétés, dans le but de dépister certaines affections qui mettent l'enfant en état d'infériorité physique ou pédagogique.

Cette notion est récente, encore discutée parfois, et c'est elle qui a déterminé l'organisation ou la réorganisation des services d'inspection médicale scolaire. Dans l'état social actuel, il faut suppléer à l'ignorance et parfois à la négligence des parents ; compléter les connaissances des éducateurs en matière d'hygiène scolaire, celle-ci comprenant la santé physique, intellectuelle et morale.

Les médecins scolaires furent d'abord mis en contact avec les écoliers dans les classes d'enfants arriérés. C'est dans ce domaine que fut reconnue pour la première fois la nécessité de leur intervention. La connaissance de ces tares et des moyens d'y porter remède a converti les pouvoirs publics. Il est devenu évident que les causes qui ont produit l'arriération des misérables qui excitent notre pitié agissent aussi défavorablement sur la masse des écoliers. Ce qui saute aux yeux chez les anormaux n'est que l'exagération de ce qui se passe d'une façon courante chez les soi-disant normaux.

1. Rapport présenté à la Société belge d'otologie, de laryngologie et de rhinologie, 18 février 1912.

Notre tâche n'est pas de signaler toutes les affections qui, à l'école, légitiment l'institution du service d'inspection.

En rappelant brièvement les maladies les plus courantes des organes dont nous spécialisons l'étude, nous citerons les plus fréquents et les plus importants des troubles physiques et intellectuels qu'elles engendrent. Ces lésions agissent directement ou indirectement sur l'intelligence.

La surdité a une action directe et limite considérablement le développement intellectuel à l'école. Dans le système actuel d'instruction, on peut affirmer que l'oreille est la première des portes d'entrée de l'intelligence.

Les autres troubles agissent plutôt indirectement par l'intermédiaire de l'état général qui est affaibli : infections auriculaires, nasales, pharyngées, ganglionnaires, obstructions nasales et pharyngées et altération respiratoire.

Est-il nécessaire d'insister sur l'aprosodie encore mystérieuse et sur le retentissement possible sur les centres nerveux des inflammations si proches des cavités des os du crâne et de la face.

Les troubles de la parole aussi arrêtent les progrès intellectuels des écoliers et les paralysent par la timidité.

Presque toutes ces affections ont une action néfaste sur la santé et sont sujettes aux complications les plus variées et les plus graves.

Leur prophylaxie à l'école paraît moins logique à certains qui voudraient voir l'inspection médicale se limiter à tout ce qui entrave le développement intellectuel.

Nous croyons qu'il faut aller plus loin et que l'ignorance publique en matière d'hygiène nous accule à la nécessité de préconiser l'inspection portant sur tout ce qui est de nature à gêner le développement de l'enfant. Cette inspection est d'autant plus désirable que ses résultats sont immédiats. Les lésions prises au début sont très curables, au contraire leur résistance au traitement est forte à un stade plus avancé.

L'examen des écoliers et les avertissements qui le consacrent réalisent de l'hygiène pratique ; par l'exemple ils éduquent l'enfant et convertissent progressivement les parents.

Quelques chiffres sur la fréquence des affections oto-rhinologiques chez les écoliers (Rapport Gellé et Hennebert, Paris, 1910) :

Sur 3.588 enfants examinés à Bordeaux, Moure signale 17 % de sourds. Bezold (à Munich), sur 3.836 oreilles, trouve 20 % d'oreilles présentant des altérations pathologiques.

Weill (Stuttgart), sur 5.905 enfants, trouve 30 % d'ouïes non normales. De toutes les nombreuses statistiques publiées, un



fait constant ressort : la fréquence de la dysacousie qui atteint en moyenne un quart des écoliers.

Des statistiques nombreuses déjà et concordantes permettent d'affirmer qu'au moins 30 % des écoliers souffrent d'une façon appréciable soit du nez, de la gorge ou des oreilles.

## II. — DANS QUEL ESPRIT DOIT SE FAIRE L'INSPECTION SCOLAIRE EN BELGIQUE.

Si nous regardons autour de nous et à l'étranger, nous constatons rapidement que l'inspection médicale se plie aux mœurs et à la législation. L'Allemagne donne l'exemple de la discipline et de l'autorité. Elle agit souvent par obligation et institue des services d'inspection qui examinent complètement, interrogent, notent antécédents personnels et familiaux, établissent des diagnostics précis, formulent des conseils de traitement et organisent même des dispensaires pour les traitements.

L'Angleterre a voté une loi sur la protection de l'enfance, loi qui permet de poursuivre un parent qui néglige de donner à son enfant des soins indispensables. On comprend dès lors que les services d'inspection, qui sont d'ailleurs obligatoires, y aboutissent aussi à la création de dispensaires.

En Belgique, l'esprit public n'est guère préparé à des expérimentations sociales de ce genre. La liberté du père de famille est un principe encore absolument consacré.

Sans attendre une législation nouvelle, il importe, selon nous, de se mettre d'accord sur des bases qui puissent être adoptées unanimement et permettent de doter au plus tôt les écoles des avantages de l'inspection médicale.

L'examen individuel devra être facultatif.

Il devra éviter les manœuvres douloureuses ou dangereuses et se mettra à l'abri de tout soupçon de contagion.

Il devra s'abstenir de divulguer tout secret médical de quelque importance.

Les annotations se feront sur une fiche sanitaire et non pas de caractère médical. Ces annotations d'ailleurs sont très possibles au moyen de signes conventionnels.

Pour notre spécialité, un examen sommaire permettra de donner une présomption. Les parents seront alors avisés qu'il y a lieu de consulter un praticien à propos de tel organe ou fonction.

Un diagnostic précis n'est pas nécessaire dans cette occurrence et entraîne facilement des discussions entre médecins officiels et familiaux, discussions qui, actuellement, font tort au principe même qui est en jeu. Ce diagnostic précis est d'ailleurs difficile

à l'école vu l'instrumentation limitée et l'interdiction de certaines explorations.

Pour les mêmes raisons, il faut s'abstenir d'indiquer le traitement à suivre. A plus forte raison encore, ne faut-il pas préconiser les traitements à l'école ni dans les dispensaires scolaires. C'est tout d'abord porter atteinte aux intérêts de la profession médicale et, de plus, exposer les administrations scolaires à des poursuites en responsabilité. C'est encore oublier les constants efforts du public et de nos organismes professionnels en faveur du libre choix du praticien.

D'aucuns trouveront nos propositions insuffisantes, partisans qu'ils sont d'une plus large intervention des pouvoirs publics. Il leur restera à démontrer que c'est nécessairement à l'école que cette intervention plus large doit se faire jour.

Considérons tout d'abord que le problème se posera différemment peut-être dans un avenir prochain. Les notions d'hygiène en vertu desquelles nous voudrions intervenir sont des plus récentes — avouons-le — même dans le corps médical. Elles n'ont pas pénétré encore dans l'instruction à tous les degrés, ce qui est pourtant capital. Leur étude n'est même pas rendue obligatoire dans les écoles normales officielles.

Mais sortons tout à fait du cadre scolaire et nous verrons la question prendre plus d'ampleur encore.

Peut-être les solutions qu'on serait tenté de réaliser à l'école seraient-elles plus justement résolues ailleurs.

Il résulte de notre pratique en fait d'inscription médicale scolaire que celle-ci, toute discrète qu'elle soit, donne d'excellents résultats dans les écoles dont les enfants appartiennent à la partie la plus aisée et la plus instruite de la classe ouvrière. Dès le premier avertissement, 50 % des parents donnent suite aux conseils qui leur sont donnés. Après deux ou trois ans, presque tous ont suivi la bonne impulsion qui leur est communiquée. Dans les écoles des quartiers les plus misérables, au contraire, la proportion est moindre, beaucoup moindre souvent. Les avis ici doivent donc être plus pressants, plus répétés. Aussi le personnel enseignant et les médecins devront-ils pendant les premières années rivaliser d'éloquence. Nul doute que dans un délai assez rapproché les résultats ne soient plus satisfaisants.

Lorsque l'on s'enquiert de la cause véritable de la non-conformité aux avis donnés, on s'aperçoit bien vite que c'est la misère matérielle et morale. Aussi ne serait-il pas nécessaire d'instituer une législation coercitive s'appliquant à toute la population et qui risque d'être parfois vexatoire. Peut-être sera-t-il

superflu d'instituer une sorte de service public médical scolaire qui soulage les parents d'un souci pourtant obligé. N'y a-t-il pas lieu, au contraire, de limiter au profit des administrations de bienfaisance la capacité paternelle de ceux qui s'avouent incapables de l'exercer? Que cette administration donc remplace dans l'exercice de certains droits civils les parents déchus par le fait de l'habitude des secours!

Si nous préconisons l'institution de dispensaires pour le traitement des écoliers, nous le ferions certainement en argumentant de l'insuffisance bien connue des services hospitaliers. Ne faudrait-il pas mettre les consultations des hôpitaux à portée efficace du public : et par leur nombre, et par leur importance, par leur situation au centre des quartiers ouvriers et par le meilleur choix de leurs heures de consultations.

Ne devons-nous pas souhaiter que les grandes communes soient autorisées à administrer directement ces dispensaires pour les rattacher aux autres services communaux correspondants. Nul doute que les progrès dans ce domaine seraient plus rapides si les administrations de bienfaisance et d'hospices étaient soumises directement au contrôle public.

Faut-il encore ajouter que les lois sociales, particulièrement par le développement de la mutualité et de l'assurance, sont capables d'intervenir favorablement dans cette question de la santé des enfants de la classe ouvrière.

### III. — QUI DOIT PRATIQUER L'INSPECTION SPÉCIALE DES ÉCOLIERS ?

On a prétendu que cet examen pourrait être uniquement fonctionnel (ouïe, respiration, parole) et pouvait être pratiqué par l'instituteur. Peut-être après une préparation scolaire plus parfaite, celui-ci sera-t-il plus capable de le faire ou d'y collaborer tout au moins (ouïe, parole). Il faut souhaiter que ce soit le plus tôt possible.

Les médecins généraux aussi ont été préconisés pour cet examen fonctionnel et même pour l'examen somatique. Il est très certain que dans bien des circonstances (campagnes) il faudra se limiter à leur intervention.

Il a été proposé aussi d'instituer des médecins pédologues, spécialistes universels pour lesquels un diplôme complémentaire serait réclamé. Contentons-nous de souhaiter la création d'un cours de pédologie dans les Facultés de médecine et les écoles normales. Souhaitons aussi, puisqu'il s'agit de pédologues, que les parents le soient un peu plus et que par l'enseignement à tous les degrés ils soient éclairés sur l'hygiène pratique et sur les principes de l'éducation des enfants.

Dans cette assemblée, nous ne devons pas plaider longuement l'utilité de la désignation de spécialistes oto-rhinologistes pour cette inspection des organes qui leur sont familiers. Vouloir les éliminer systématiquement, comme l'a demandé le Dr Stackler, médecin-inspecteur des écoles de Paris, est, à notre avis, une hérésie, et nous regrettons vivement que le Congrès d'hygiène scolaire, tenu à Paris en 1910, se soit rallié au vœu émis par ce praticien. Il nous semble logique de confier l'inspection oto-rhinologique à ceux qui la pratiquent journellement et qui, par conséquent, sont le plus à même de l'exécuter rapidement, sûrement, d'en apprécier les résultats et d'en déduire les conséquences. Mais si le choix de l'otologiste s'impose en principe, il faut bien reconnaître qu'en pratique on ne pourra pas toujours atteindre cet idéal; en effet, des raisons multiples et d'ordre divers s'opposeront souvent à l'entrée de l'otologiste à l'école. Il faut, d'une part, compter avec le budget de l'État ou des communes; d'autre part, malgré l'augmentation du nombre de médecins auristes, ils ne sont pas encore assez nombreux, hors les grandes agglomérations, pour assurer partout le service d'inspection scolaire si on le leur confiait. Ce n'est donc qu'à défaut du spécialiste que les médecins généraux devront être chargés de ce service; enfin, là où l'inspection médicale n'est pas encore ou ne peut être organisée, il faudra bien faire appel au concours éclairé de l'instituteur, préalablement préparé au rôle qu'on lui confiera.

#### IV. — CONDITIONS DE L'EXAMEN SPÉCIAL DES ÉCOLIERS.

Supposons l'examen spécial confié à l'oto-rhinologiste et voyons quelle sera la *technique* de cet examen : il devra être *somatique* et *fonctionnel*.

Pour l'examen *somatique*, on devra limiter au strict nécessaire l'emploi d'instruments et se borner à utiliser l'abaisse-langue et le spéculum d'oreille; notre expérience nous permet d'affirmer que les enfants acceptent très facilement les manœuvres d'exploration, qui ne nécessitent qu'un temps très court. Elles nous permettent de nous rendre un compte exact de l'état des amygdales, du pharynx, de la voûte palatine, de la disposition des dents; de l'existence des déviations de la cloison; de l'état normal ou pathologique du tympan et la présence de bouchons cérumineux, etc. Quant aux végétations adénoïdes, cette même exploration, jointe au facies spécial du sujet, à la constatation d'une respiration buccale, à la résonnance spéciale de la voix, nous autorisera à faire un diagnostic de présomptions.

Nous rejetons l'usage de la rhinoscopie postérieure, pratiquement impossible dans ces examens en série, et nous bannissons le toucher digital du naso-pharynx qui, s'il était pratiqué dans les écoles, risquerait de discréditer pour longtemps l'inspection oto-rhinologique.

L'examen *fonctionnel* du nez se fait au cours de l'examen somatique.

L'examen *fonctionnel* de l'ouïe doit remplir un certain nombre de conditions essentielles : il doit être pratique, facilement applicable, prendre le moins de temps possible, être de compréhension facile et être économique ; nous rejetons donc l'emploi de tous les instruments préconisés (montre, diapason, acoumètres variés) et nous nous en tenons à la mesure de la distance de perception de la voix chuchotée (air résiduel) : l'enfant ne regardera pas son examinateur ; l'oreille examinée sera tournée vers celui-ci, l'autre oreille étant fermée par un assistant ; l'enfant est prié de répéter tous les mots qu'il entend, même si ces mots ne présentent pour lui aucun sens.

Dans quel *local* doit se faire l'examen ? Pour l'examen *somatique*, il y a lieu de le pratiquer dans un local spécial, facile à trouver ou à aménager dans toute école.

L'examen de l'ouïe devra se faire de préférence dans la classe même. Là se trouvent réalisées les conditions acoustiques habituelles, dans lesquelles l'enfant doit exercer sa fonction auditive ; en même temps, le médecin se rendra compte de la portée de la voix du maître, des défauts qu'elle peut présenter ; de l'intensité des bruits extérieurs ; de la disposition de la classe au point de vue acoustique.

Mais le rôle de l'oto-rhinologiste ne doit pas se borner à un examen complet (somatique et fonctionnel) et unique des enfants à leur admission à l'école ; il devra aussi :

1° Examiner spécialement les enfants réadmis après une attente de fièvre éruptive (rougeole, scarlatine) dont on connaît l'action néfaste sur la gorge et l'oreille ; examiner le nez des enfants ayant été atteints de diphtérie, pour dépister les cas, plus fréquents qu'on ne pense, de diphtérie nasale latente, indifférente pour le porteur immunisé, mais source de contagion pour les condisciples ;

2° Exempter éventuellement des leçons de natation les enfants présentant une perforation tympanique. On leur donnera à ce sujet les conseils nécessaires ;

3° Surveiller les élèves ayant été soumis à un traitement à la suite de l'examen spécial : en effet, beaucoup d'enfants opérés



d'adénoïdes, par exemple, ne retirent pas de cette intervention les bienfaits attendus ; la surdité persiste, où la respiration reste buccale, par persistance d'une lésion nasale méconnue, ou par défaut de rééducation respiratoire (indication au maître relative à la gymnastique respiratoire chez les adénoïdiens opérés) ;

4° Examiner tout spécialement les élèves proposés pour les cours d'orthophonie, lorsque ceux-ci sont institués, et suivre les résultats souvent remarquables de cet enseignement.

#### V. — SANCTIONS QUE COMPORTE L'EXAMEN SPÉCIAL.

Ce n'est pas pour établir des statistiques plus ou moins exactes ou plus ou moins intéressantes que l'inspection oto-rhinologique doit être faite. Son but essentiel est de se traduire par des résultats pratiques ; pour obtenir cette sanction pratique, les parents des enfants signalés atteints d'une affection de l'oreille, du nez ou de la gorge, seront prévenus par le directeur de l'école, soit que celui-ci se borne à envoyer aux parents un avis signalant la nécessité de soumettre leur enfant à l'examen d'un médecin (en évitant avec soin toute indication de diagnostic ou de traitement), soit qu'il convoque les parents en son bureau pour leur transmettre l'avis du médecin inspecteur. Cette dernière façon de procéder nous paraît devoir donner de bien meilleurs résultats.

*Résultats.* — Il est difficile de prévoir, actuellement, les résultats que pourra donner l'inspection oto-rhinologique des écoliers, quand elle sera organisée partout d'une façon sérieuse ; outre les sanctions directes exercées sur les enfants examinés, il y a lieu de tenir compte des progrès considérables que fera la prophylaxie des affections qui nous occupent, grâce à la large diffusion des notions d'hygiène préventive ainsi répandues dans le public.

À Bruxelles, au début, peu d'enfants bénéficiaient de l'examen auquel ils avaient été soumis : le personnel enseignant était sceptique, les parents étaient indifférents ou réfractaires aux conseils donnés. Peu à peu, leur éducation s'est faite ; les heureux effets observés chez des voisins plus avertis les ont engagés à imiter leur exemple. Déjà, en 1908, sur 714 enfants signalés comme atteints d'obstruction nasale, 307, soit plus de 40 %, subirent l'ablation des végétations adénoïdes.

Ces résultats seront d'autant meilleurs que le médecin pourra compter sur une collaboration plus éclairée du personnel enseignant ; les instituteurs seront renseignés très exactement par l'otologiste sur l'importance primordiale du service d'inspection oto-rhinologique. Un tract leur sera remis contenant (d'après

Magnan, de Tours, rapport au Congrès d'hygiène de Paris), les notions relatives aux causes générales de la surdité chez les enfants et insistant sur la nécessité de rechercher la surdité chez les élèves qui leur sont confiés (élèves distraits, élèves répétant mal les paroles prononcées, apprenant mal leurs leçons, à progrès insuffisants). On devra pour cela souligner quelles conséquences néfastes la négligence dans cette recherche peut avoir dans la vie privée et sociale ; montrer par des exemples que l'entendement défectueux nuit à la compréhension des phrases représentatives d'idées et de faits, et à leur interprétation ; modifier la netteté des associations d'idées et favorise par suite la déformation du jugement, caractérisant l'intellectualité propre de chaque élève.

Un dernier chapitre contiendra les moyens nécessaires et suffisants pour permettre au maître de dépister la surdité chez l'élève anormal, comme cause d'insuffisance dans son adaptation scolaire ; dans tous les cas où elle ne s'impose pas à l'esprit (coryzas chroniques, écoulements d'oreille, hypertrophie des ganglions du cou, bouche entr'ouverte, attention passive, distraction, progrès inconstants ou nuls, sans rapports avec l'apparence physique ou mentale, etc.).

Un résumé de ce tract pourrait être joint à l'avis remis aux parents.

### Conclusions.

1° L'inspection hygiénique préventive sera faite dans tous les établissements scolaires ;

2° Elle s'occupera de l'étude des plans, de la salubrité des locaux, des mesures préventives contre les affections contagieuses et de l'examen individuel facultatif des écoliers ;

3° L'examen individuel est institué en vue d'avertir les parents des tares qui pourraient entraver le développement physique et intellectuel de leurs enfants. Cet avis ne doit préciser ni le diagnostic ni le traitement. Aucun traitement ne sera institué à l'école ;

4° Le résultat de l'examen sera noté sur une fiche sanitaire de portée pratique ménageant le secret médical ;

5° Ce service d'inspection médicale scolaire sera confié à des médecins généraux et à des médecins spécialistes chaque fois que les circonstances le permettront. L'intervention des médecins spécialistes ne devra en aucun cas être subordonnée à celle des médecins généraux.

---

## RÉÉDUCATION " ANAKINÉSIE " DE L'OUÏE PAR LA MÉTHODE ÉLECTRO-PHONOÏDE

Par **A. RAOULT** (de Nancy).  
Ancien interne des hôpitaux de Paris.

Le 26 mai 1911 je présentais à la Société de médecine de Nancy deux malades atteints de sclérose otique chez lesquels j'avais entrepris ce que j'appelais la rééducation de l'ouïe par le procédé électro-phonoïde au moyen de l'appareil de Zünd-Burguet. Vers la même époque je lisais sur le même sujet à la Société française de laryngologie, un travail dans lequel je relatais six cas de malades atteints de la même affection et traités par le même procédé.

A ce Congrès de la Société française de laryngologie, on objecta que le terme de rééducation de l'ouïe était impropre, aussi ai-je proposé le terme d'*anakinésie de l'ouïe* ou de *kinésithérapie de l'oreille*.

Je ne ferai pas ici la description de l'appareil, ni son mode d'emploi qui sont actuellement connus de tous. Les travaux de Roure (de Valence) <sup>1</sup>, d'Helsmoortel (d'Anvers) <sup>2</sup>, de Valentin (de Lille) <sup>3</sup> ont mis en lumière l'efficacité de ce traitement dans ces cas de sclérose de l'oreille, devant lesquels l'otologiste restait jusqu'ici désarmé et impuissant. Tous les soins locaux, les médications générales étaient en effet vainement tentés, et semblaient même ne faire qu'aggraver les symptômes de la maladie. Nous avons tous essayé de ces traitements nouveaux que l'on disait devoir faire merveille, et qui même employés dans des affections relativement récentes ne donnaient que des déboires.

Lors de l'apparition des premiers travaux sur ce mode de rééducation, je n'ai pas été convaincu de son action étant donné les mécomptes qu'avaient laissés d'autres méthodes. Je ne me suis rendu à l'évidence qu'après avoir reçu des renseignements de plusieurs confrères ayant eu des malades traités par le procédé

1. Roure (de Valence). Société médico-chirurgicale de la Drôme et de l'Ardèche, 9 octobre 1910. — Société française de laryngologie, mai 1911.

2. Helsmoortel. *Bull. de la Société médicale de l'hôpital Marie-Louise d'Anvers*, 21 avril 1909 et 15 février 1911. — *Bull. de l'Académie royale de Belgique*, février 1911.

3. Société française de laryngologie, mai 1911. *Revue hebdomadaire de laryngol.*, 1911, t. XXXI, vol. 2.

de Zünd-Burguet. J'ai commencé à utiliser cette méthode vers le mois de mars 1911 et j'ai traité 71 malades <sup>1</sup>. Parmi ceux-ci 39 ont suivi 50 séances de rééducation et ont été examinés à nouveau depuis leur traitement ; 5 ont cessé le traitement pour diverses raisons ; les autres sont encore en traitement.

Chez tous mes malades oto-scléreux atteints de lésions nasales, j'ai traité ces dernières et je suis d'accord à ce sujet avec Roure de Valence, à savoir qu'il est d'absolue nécessité, avant de commencer la rééducation, de soigner toute affection nasale et naso-pharyngienne qui peut avoir dans la suite une influence sur la surdité, même si l'on n'espère pas obtenir un effet immédiat sur l'affection de l'oreille.

**Technique.** — La rééducation par le procédé électro-phonoïde comporte deux actes différents qui se combinent : 1° la *rééducation proprement dite* par des sons allant de la première à la cinquième octaves, que l'on peut graduer à volonté en intensité, et cela en habituant progressivement le malade à des sons de plus en plus forts ; 2° l'*excitation de la sensibilité tactile* provoquée par le passage plus ou moins intense de courants induits dans le circuit microphonique, lequel transmet ces sons à l'oreille. Ce passage des courants induits produit une sorte de trémolo très rapide des sons, trémolo que l'on peut comparer à une *friture* intense comme on la perçoit parfois dans le téléphone, ce qui provoque le chatouillement de l'oreille.

Pour les personnes nerveuses, pusillanimes et en général pour les femmes, il vaut mieux commencer par des sons faibles, en augmentant progressivement et lentement pour arriver au maximum d'intensité s'il est nécessaire vers la douzième ou quinzième séance. Pour les hommes et chez des femmes calmes, on peut augmenter plus rapidement l'intensité du son. La durée des séances doit varier en raison inverse, de l'intensité de la sonorité et de celle du courant induit. C'est ainsi que les séances du début pourront durer dix minutes, tandis que lorsqu'elles seront fortes on pourra ne leur donner qu'une durée de cinq minutes.

Chez les scléreux anciens et âgés, on arrive d'emblée à une certaine intensité de son et de courant induit, mais il est parfois difficile de la dépasser ; ou tout au moins on ne peut la dépasser que très lentement. Ces derniers malades supportent en effet difficilement le courant induit fort.

Le passage du courant induit dans le circuit microphonique provoque une sensation de *chatouillement* du fond de l'oreille,

1. Au 1<sup>er</sup> février 1912.

assez doux et qui ne doit jamais provoquer de douleur. C'est le malade qui guide lui-même l'opérateur à ce sujet. Ce dernier ne doit jamais dépasser le moment où le malade lui fait signe qu'il ressent nettement le chatouillement.

Chez les scléreux anciens les premières séances ne provoquent pas le vrai chatouillement. Les malades ressentent une vibration intense de la membrane du tympan, une sorte de mise en branle de tout l'appareil auditif mais pas cette sensation spéciale tactile que provoque chez l'entendant un son violent. Voilà pourquoi chez ces vieux scléreux, il est difficile de dépasser une certaine intensité de courant induit, tout au moins jusqu'à ce que la sensibilité tactile traduite par le chatouillement réapparaisse. Chez deux scléreux adhésifs, je n'ai jamais pu arriver à donner le maximum d'intensité sonore, les malades se plaignant de sensations douloureuses dans les oreilles dès que le courant était un peu fort.

**Action physiologique.** — De l'étude des différentes sensations éprouvées et bien analysées par certains malades, et de la comparaison des différents cas observés par moi au point de vue de la marche de l'amélioration de l'ouïe sous l'influence du traitement, je crois pouvoir déduire que les vibrations sonores modifiées par le passage du courant induit provoquent trois ordres de phénomènes : *A.* — La mobilisation et le massage vibratoire de l'appareil osseux de transmission. *B.* — L'excitation des muscles de l'oreille moyenne. *C.* — L'excitation du système nerveux de l'appareil auditif.

*La mobilisation et le massage vibratoire de l'appareil de transmission se manifestent en effet seuls*, chez les scléreux adhésifs, dans les premières séances (environ pendant les 10 à 12 premières) par une sensation de vibration très forte. Aussi chez ces malades ne peut-on pas dès le début donner un courant induit énergétique. Chez tous les malades, après chaque séance il persiste un faible bourdonnement qui disparaît par un léger massage fait au moyen d'un masseur du tympan, et ensuite pendant la marche à l'air extérieur. D'autre part entre les séances, les scléreux perçoivent des craquements dans les oreilles. Souvent ils se rendent aussi compte que l'air passe mieux dans leur caisse du tympan, lorsqu'ils font le Valsalva. Ces signes prouvent qu'il s'effectue chez ces malades une mobilisation certaine des articulations des osselets.

*L'excitation des muscles de l'oreille moyenne se fait d'une façon incontestable sous l'influence des vibrations sonores.* Ces muscles se contractent, et d'après l'étude des faits observés je



crois pouvoir affirmer que c'est cette contraction qui provoque en partie les bourdonnements observés plus haut et qui s'accompagne de la sensation de chatouillement produite par le passage du courant induit dans le circuit microphonique. Je pense en effet que ce chatouillement est dû au moins en partie au réveil de la sensibilité musculaire.

L'excitation du *système nerveux* de l'appareil auditif porte à la fois sur le *système nerveux sensitif*, le *système vaso-moteur* et l'*appareil de perception auditive*. Comme nous l'avons vu, les malades perçoivent pendant les séances une sensation de chatouillement. Les scléreux perdent en effet cette sensation que nous éprouvons à l'audition de sons intenses. Cette perception sensitive tactile réapparaît progressivement en général à partir de la douzième à la quinzième séance. Je pense, comme je l'ai dit plus haut, que cette sensibilité tactile serait due en partie à la sensibilité musculaire. Chez les scléreux anciens adhésifs le chatouillement est très lent à se produire et même au début du traitement il est remplacé par une sensation de tiraillement désagréable, qui peut même devenir douloureuse si l'on augmente le courant induit dans le circuit microphonique. Cette sensation désagréable doit se produire probablement au niveau des adhérences; et si le chatouillement n'existe pas chez ces malades, c'est sans doute que les fibres des muscles de l'oreille moyenne noyées dans le tissu scléreux ou dégénérées, ne se contractent plus sous l'influence des vibrations.

L'excitation du *système vaso-moteur* se traduit par une sensation de chaleur dans l'oreille, même parfois dans toute la tête à la fin de chaque séance. Quelques-uns ont même une transpiration de la tête assez marquée. Il est à supposer que les vibrations sonores faisant contracter les muscles et mouvoir les autres organes de transmission agissent sur la vaso-motricité et provoquent à nouveau l'irrigation sanguine de tous les tissus du tractus auditif, d'où nutrition de tous les organes étouffés par la sclérose envahissante. Un fait particulièrement intéressant qui semble prouver cette irrigation nouvelle, c'est la réapparition de la sécrétion du cérumen relatée par Helsmoortel, et que j'ai observée moi-même.

J'ai noté aussi un fait qui se rattache à cette action vaso-motrice. J'ai vu souvent des malades souffrant de céphalée (fait fréquent chez les scléreux et sur lequel je reviendrai) avant la séance et soulagés de leur mal de tête après celle-ci. Ceux sujets à ces céphalalgies voient les douleurs s'espacer puis disparaître au cours du traitement.

Enfin l'excitation du système nerveux est démontrée par les progrès que fait l'audition et l'extension progressive de cette audition à des sons qui n'étaient plus perçus. Les bruits de la rue qui étaient indistincts se séparent pour ainsi dire les uns des autres.

Au cours du traitement, le malade s'aperçoit un jour qu'il a entendu une horloge, le chant d'un oiseau, une sonnette, sons qu'il ne percevait plus. La réapparition de l'audition des sons est due à l'assouplissement des organes de l'oreille moyenne et surtout au massage vibratoire des muscles.

Faut-il admettre que l'ensemble des phénomènes provoqués par cette kinésithérapie aboutisse à la *régénération des cellules auditives* ? Sur ce point je crois qu'il est impossible de se prononcer ni pour l'affirmative ni pour la négative. On pourrait, en se basant sur ce fait qu'un certain nombre de malades chez lesquels nous avons constaté avant le traitement l'épreuve de Rinne positive, admettre la possibilité de cette régénération. Mais nous sommes d'avis que nous avons encore beaucoup à apprendre sur la valeur des épreuves de l'ouïe, et que dans bien des cas la réponse qu'elles donnent ne peut pas nous faire affirmer la lésion ou l'intégrité du labyrinthe. L'épreuve de Schwabach elle-même, ne nous paraît pas être d'une rigueur absolue.

Ce qui donne une valeur toute particulière à la méthode de Zünd-Burguet, c'est la *persistance et la continuation de l'amélioration de l'audition* même lorsque les séances sont terminées et qu'on laisse les malades au repos. Helsmoortel a relaté plusieurs observations de malades revus un an après le traitement et chez lesquels l'amélioration avait persisté. Je ne puis mieux comparer cette amélioration qu'à celle qui se produit par l'exercice des membres chez les malades atteints de lésions articulaires avec myopathies après le traitement mécanothérapie et le massage. Cette constatation serait encore une preuve de l'opinion émise plus haut, de l'importance des lésions musculaires dans la sclérose otique. Les cas suivants en sont une démonstration très nette.

OBSERVATION 1. — M<sup>lle</sup> C. (IV), âgée de 26 ans, a commencé à devenir sourde il y a onze ans. Je l'ai examinée pour la première fois au mois de mars 1910. A cette époque la surdité qui jusqu'alors avait semblé être stationnaire avait subi une nouvelle poussée trois mois auparavant. Je trouvai du catarrhe des caisses du tympan et un petit reste de végétations adénoïdes. Je ne revis la malade qu'au mois de juillet 1910, la surdité avait augmenté. Je pratiquai l'adénotomie et

des cautérisations de la muqueuse nasale ; néanmoins l'amélioration de l'ouïe fut à peine sensible, malgré les cathétérismes faits dans la suite.

23 janvier 1911. Examen :

	O. D.	O. G.
Voix haute	1 <sup>m</sup> 50	0 <sup>m</sup> 50
Montre	0 10	0 06

Le Weber est latéralisé à gauche, le Rinne est négatif des deux côtés. Paracousie de Willis.

Les séances de rééducation sont commencées le 14 mars 1911.

22 mars. Examen de l'ouïe :

	O. D.	O. G.
Voix haute	1 <sup>m</sup> 75	0 <sup>m</sup> 70
Montre	0 12	0 08

Le 12 avril après 49 séances de rééducation :

	O. D.	O. G.
Voix haute	2 <sup>m</sup> 60	0 <sup>m</sup> 80
Voix chuchotée	0 25	0 10

Le 19 avril après 8 jours de repos :

	O. D.	O. G.
Voix haute	2 <sup>m</sup> 80	1 <sup>m</sup> 30
Voix chuchotée	0 75	0 55
Montre	0 12	0 08

Le 19 juin après 2 mois de repos :

	O. D.	O. G.
Voix haute	2 <sup>m</sup> 40	2 <sup>m</sup>
Voix chuchotée	0 50	0 27

Le 9 octobre :

	O. D.	O. G.
Voix haute	3 <sup>m</sup> 10	2 <sup>m</sup> 25
Voix chuchotée	1 85	1 13

Sur sa demande je fais à M<sup>lle</sup> C. 25 séances de traitement. A la suite de celles-ci et après 8 jours de repos je constate le 27 novembre 1911 :

	O. D.	O. G.
Voix haute	4 <sup>m</sup>	2 <sup>m</sup> 60
Voix chuchotée	2 10	1 90

L'oreille gauche a continué à s'améliorer progressivement, tandis que l'oreille droite a semblé subir une diminution passagère.

Obs. 2. — M<sup>lle</sup> Sch. (V), âgée de 28 ans, a commencé à percevoir des bourdonnements et à devenir sourde vers 1902 ou 1903 du côté gauche. L'oreille droite a commencé à être atteinte vers 1907. Je l'ai soignée en 1908 pour du catarrhe subaigu des deux caisses ; elle avait à cette époque du catarrhe nasal chronique et un petit reste de végétations adénoïdes, dont je pratiquai l'ablation. Il se produisit une amélioration assez notable. Mais au début de 1910 à la suite de contrariétés et de fatigues la surdité augmenta de nouveau.

*1<sup>er</sup> examen le 14 mars 1911.*

	O. D.	O. G.
Montre	0 <sup>m</sup> 02	0 <sup>m</sup> 07
Voix haute	2 80	1 20
Voix chuchotée	0 50	0 40

Le Rinne est négatif des deux côtés.

La rééducation auditive est commencée le 28 mars.

*2<sup>e</sup> examen le 4 avril 1911.*

	O. D.	O. G.
Montre	0 <sup>m</sup> 06	0 <sup>m</sup> 12
Voix haute	4 75	4 50
Voix chuchotée	0 85	0 70

*3<sup>e</sup> examen le 5 mai 1911 après 50 séances de rééducation.*

	O. D.	O. G.
Montre	0 <sup>m</sup> 04	0 <sup>m</sup> 02
Voix haute	7 90	9 55
Voix chuchotée	4 20	6 00

*4<sup>e</sup> examen le 22 juin 1911 après six semaines de repos.*

	O. D.	O. G.
Voix haute	8 <sup>m</sup> 80	11 <sup>m</sup> 90
Voix chuchotée	7 50	9 90
Montre	0 04	0 06

Au mois de novembre à la suite d'un coryza, M<sup>lle</sup> S. a eu du catarrhe des caisses. Malgré cette indisposition, on constate le 14 décembre 1911 :

	O. D.	O. G.
Voix haute	12 <sup>m</sup>	12 <sup>m</sup>

**Interprétation des lésions de l'oto-sclérose et de son traitement kinésique.** — De l'étude des faits que j'ai observés et de la comparaison entre les différents phénomènes présentés par les malades au cours de séances de kinésithérapie auditive je crois pouvoir admettre les opinions suivantes :

1<sup>o</sup> La *sclérose de l'oreille* n'est pas une entité morbide ; c'est la résultante, la période terminale de différentes affections chroniques de l'oreille.

Les lésions principales que l'on admet dans la sclérose sont : l'ankylose des osselets, les adhérences entre la platine de l'étrier et les bords de la fenêtre ovale, l'atrophie et l'ischémie de la muqueuse de la caisse et de la membrane du tympan, et l'*atrophie des muscles* de l'oreille moyenne. Consécutivement se manifestent des lésions du côté du labyrinthe, complications des lésions énumérées ci-dessus.

En dehors de ces lésions fondamentales de la sclérose, on trouve des tractus d'adhérences entre les parois de la caisse ainsi que des ostéites et des hyperostoses.

Brühl se basant sur l'étude de huit rochers admet que c'est l'ostéite qui est le point de départ de la sclérose de la caisse et qu'il n'y a de surdité que lorsque cette ostéite envahit le pourtour de la fenêtre ovale. On ne peut pas baser toute la pathologie de la sclérose otique sur l'étude de huit rochers, autrement dit de quatre cas.

2° *Chacun des organes* de l'oreille moyenne peut être affecté *primitivement* et l'immobilisation de l'appareil de transmission, ainsi que l'absence d'irrigation sanguine qui en résulte, aboutissent tôt ou tard à la sclérose de l'oreille.

Cette lésion initiale peut affecter les nerfs, les vaisseaux, les muscles, la muqueuse, les osselets, le périoste et l'os.

Je suis persuadé qu'il existe des *névrites* du plexus otique consécutives à différentes affections à la suite desquelles on observe fréquemment des névrites périphériques : infections, intoxications, autointoxications, grossesse, anémies. Ces névrites entraînent des lésions musculaires. Je ne peux mieux comparer ces lésions qu'aux troubles de l'accommodation visuelle que l'on observe à la suite de ces différentes sortes de maladies. Ces lésions des muscles accommodateurs de l'ouïe, par suite de l'inertie musculaire produisent l'immobilisation des osselets avec ou sans enfoncement de la platine de l'étrier suivant que l'un ou l'autre des muscles est le plus atteint.

Cette *claudication* de l'appareil de transmission, ces *troubles de l'accommodation auditive* se traduisent dès le début par des douleurs d'oreille, des céphalalgies vagues, des douleurs en casque ressemblant à la migraine.

Ces phénomènes douloureux peuvent apparaître un certain temps avant que le malade se plaigne de surdité ou de bourdonnements.

Chez certains malades, ce mode de début ressemble à un *état migraineux*. Ce dernier peut rentrer dans cette catégories d'affections décrite par Heymann sous le nom de migraine nasale. J'ai en effet souvent observé chez des malades atteints de cette affection, des titillements dans les oreilles, des accès de bourdonnements et de surdité coïncidant avec les crises nasales. Il s'agit probablement dans ces cas de troubles vaso-moteurs à élection sur la circulation de la muqueuse nasale et de la muqueuse de la caisse du tympan, provoquant à la longue des lésions des organes de cette dernière.

Voici un cas qui me semble cadrer avec cette étiologie :

OBS. 3. — M<sup>lle</sup> D. (XXX), âgée de 17 ans, a été soignée par moi au mois de janvier 1911 pour de l'amygdalite lacunaire chronique



sur des amygdales légèrement hypertrophiées; j'ai pratiqué l'ablation des tonsilles par le morcellement à la pince.

Le Dr Pillement la revoit au mois d'août; elle se plaint de douleurs d'oreilles depuis environ trois mois, sans surdité ni bourdonnements. A l'examen de l'oreille on ne trouve rien d'anormal. M. Pillement pense à du nervosisme. Il revoit la malade 10 jours après, il constate une diminution de l'ouïe du côté gauche, avec un peu d'enfoncement de la mastoïde de ce côté. Le cathétérisme améliore les phénomènes dont se plaint la malade.

J'examine à nouveau cette dernière le 16 octobre 1911. Elle se plaint de maux de tête en casque, en cercle, de douleurs d'oreille durant une grande partie de la journée mais s'accusant surtout le soir et l'empêchant de dormir, de bourdonnements surtout dans l'oreille droite.

Je trouve du côté de l'oreille une petite tache blanche à la partie postérieure de la m. t. gauche; il n'y a pas d'enfoncement des membranes du tympan. Les fosses nasales sont étroites, et la muqueuse est plutôt pâle.

J'apprends, en l'interrogeant, que M<sup>lle</sup> D. a souffert depuis le mois d'avril de maux d'estomac accompagnés d'affaiblissement général, à la suite de surmenage intellectuel. Elle a été soignée par notre confrère le Pr Simon. Les troubles gastriques ont disparu; mais il est resté un certain amaigrissement et de la pâleur.

Audition :

	O. D.	O. G.
Montre	2 <sup>m</sup> 00	1 <sup>m</sup> 20
Weber		+ (peu marqué)

Je commence les séances de traitement avec l'appareil de Zünd-Burguet. Les maux de tête et les douleurs d'oreille diminuent d'intensité et de fréquence. En même temps la malade suit un traitement ferrugineux institué par M. Simon.

1<sup>er</sup> décembre. Après 25 séances, les maux de tête ont disparu. De temps en temps il existe encore de petits élancements dans les oreilles. Je pratique une cautérisation de la muqueuse de chaque cornet inférieur, la malade se plaignant d'une certaine gêne de la respiration nasale.

Ces troubles vaso-moteurs, quel qu'en soit le point de départ, provoquent à leur tour de l'anémie, de l'ischémie de la muqueuse de la caisse du tympan, ce qui explique l'aspect blanchâtre, crayeux de la membrane tympanale, et à la longue peut-être la formation de plaques calcaires.

Si nous envisageons le point de départ de l'affection du côté des lésions des muscles, nous pouvons admettre que ceux-ci ne fonctionnant plus ne provoquent plus la circulation active et la nutrition de l'organe, d'où encore anémie et ischémie de ce dernier. Cette muqueuse anémiée doit fatalement subir la trans-

formation fibreuse, et on peut concevoir qu'au-dessous d'elle se pourront produire dans la suite des ostéites raréfiantes, et de l'atrophie des autres organes contenus dans la cavité tympanale.

Je pense aussi que dans le catarrhe chronique (qui est une des modalités du début de la sclérose) le muscle du marteau est le plus souvent affecté, par suite de sa situation près de la trompe, d'où impotence de cet organe. Ceci nous expliquerait l'enfoncement, si fréquemment observé, de la m. t., même lorsque l'air passe librement dans la caisse et qu'il n'existe pas encore d'adhérences.

Je n'ai pas besoin de revenir sur le début de l'affection par les osselets et leurs articulations dans la sclérose adhésive. Cette origine est admise par tous.

*En résumé*, je suis convaincu que sous le nom de sclérose otique on a décrit jusqu'ici des affections diverses de l'oreille moyenne, quant à leur point de départ. On devrait réserver ce terme de sclérose à la période terminale de ces diverses affections, période à laquelle elles aboutissent toutes par suite de l'immobilisation des osselets, de l'atrophie des muscles, de la dégénérescence fibreuse de la muqueuse et du périoste. Mais avant ce stade extrême, il existe un stade pré-scléreux où la lésion tympanale suivant sa cause du début peut être enrayée en partie. J'estime que ce qui prime tout dans ces affections jusqu'ici considérées comme ayant une marche fatale, c'est l'état des fibres musculaires, et que nous obtiendrons des résultats plus ou moins marqués par le traitement kinésique, suivant que ces fibres seront plus ou moins atrophiées, plus ou moins envahies par la transformation fibreuse, plus ou moins gênées dans leur action par les adhésions et par les ankyloses des articulations des osselets. Ainsi les améliorations seront moins marquées dans les *scléroses adhésives très anciennes* (voir obs. 8, 9, 10, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 26). Le résultat est à peu près négatif à la suite des traumatismes (voir obs. 4, 5, 6, 7, 8, 9). Au contraire dans les surdités encore dans le *stade pré-scléreux* (voir obs. 11, 12, 13, 14, 18, 30, 31, 32, 35, 37, 38) les améliorations seront manifestes et parfois considérables. Dans toutes les affections anciennes, chez des personnes âgées, cas dans lesquels la fibre musculaire est atrophiée et dégénérée, les résultats du traitement sont peu marqués ou absents.

Il faut remarquer néanmoins que dans les otites moyennes suppurées anciennes séchées, il existe une certaine amélioration, souvent faible il est vrai, mais réelle.

En dehors des cas dont l'observation est relatée plus loin, j'ai

traité une sourde-muette (âgée de dix ans et demi) chez laquelle il existait des restes d'audition du côté gauche. On sait que chez les sourds-muets qui gardent encore quelques vertiges d'audition, l'éducation de la parole est beaucoup plus facile, et la prononciation est meilleure. C'est dans cet ordre d'idées que j'ai entrepris le traitement kinésithérapique chez cette fillette. La religieuse qui s'occupe de son éducation a constaté que l'audition s'était notablement améliorée à gauche, et que pour se faire entendre de l'enfant, elle n'avait plus besoin de parler très haut à l'oreille. C'est là une amélioration relative, mais qui peut rendre de grands services dans le cas particulier.

J'insiste à nouveau sur cette opinion émise plus haut : à savoir que c'est par-dessus tout l'état des muscles de l'oreille moyenne qui est le facteur de l'amélioration de l'ouïe consécutive au traitement kinésique. Malheureusement nous ne pouvons pas connaître actuellement, la contractilité ou la dégénérescence de ces muscles. Aussi sommes-nous obligés de procéder sur chaque malade à une expérimentation, et c'est d'après l'état de l'ouïe consécutivement à une vingtaine de séances que nous pouvons pronostiquer le succès ou l'insuccès. Il serait fort à désirer que nous puissions par une épreuve de l'organe auditif, nous rendre compte de cet état de la fibre musculaire.

Obs. 4. — M<sup>lle</sup> H. (XXVIII), institutrice âgée de 56 ans, a commencé à entendre mal de l'oreille gauche depuis plusieurs années, mais elle entendait toujours bien de l'oreille droite. Le 28 avril 1911 elle fut victime d'un accident d'automobile, et fut projetée sur le côté droit de la tête. A la suite : perte de connaissance, puis mal de tête qui dura une quinzaine de jours. Aussitôt après l'accident elle s'aperçut qu'elle était presque complètement sourde du côté droit et se plaignit de bourdonnements. Ceux-ci ont persisté. Un spécialiste pratiqua des séances de cathétérisme et de massage du côté droit, mais sans aucun résultat. On pensa à ce moment à des phénomènes d'hystéro-traumatisme. Je vois la malade le 10 juillet 1911. Il existe encore de la rougeur de la m. t. du côté droit, les deux membranes sont enfoncées. Je conclus à une fêlure probable des parois osseuses de la caisse du tympan avec hémorragie.

16 octobre 1911 :	O. D.	O. G.
Montre	0 <sup>m</sup> 42	0 <sup>m</sup> 00
Diapason	=	=
Weber		+
Rinne	—	—
Voix chuchotée	0	0 85
Voix haute	2	3 60

La malade a quelques légers vertiges, une sensation de plénitude

dans l'oreille droite, des bourdonnements de ce dernier côté; elle présente de la paracousie de Willis.

Après 50 séances de rééducation et 15 jours de repos :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	0	4 <sup>m</sup>
Voix haute	1 10	10

L'oreille traumatisée ne s'est pas améliorée et semble même avoir empiré, tandis que l'audition augmentait notablement de l'autre côté

OBS. 5. — M. J.-B. P. (II)<sup>1</sup>, âgé de 24 ans, carrossier, a eu la fièvre typhoïde dans l'enfance. Depuis quatre ans il commence à s'apercevoir de la diminution de l'ouïe. Il a fait son service militaire dans l'artillerie; mais durant ce dernier la surdité a augmenté. Aux écoles à feu, à la suite d'un « long feu » d'une pièce de gros calibre, il ressentit une vive douleur dans les deux oreilles mais surtout à droite, qui dura environ deux jours. Dans la suite la surdité s'accrut encore. Il vient d'être réformé à cause de cette infirmité.

*1<sup>er</sup> examen, 15 mars 1911.*

	O. D.	O. G.
Voix haute	1 <sup>m</sup> 50	0 <sup>m</sup> 80
Voix chuchotée	à l'oreille	à l'oreille
Montre	appliquée	0 00
	contre l'oreille	

L'épreuve de Rinne est positive des deux côtés.

Les séances de rééducation sont commencées le 16 mars 1911.

*2<sup>e</sup> examen, le 25 mars 1911.*

	O. D.	O. G.
Voix haute	1 <sup>m</sup> 60	0 <sup>m</sup> 90
Voix chuchotée	0 10	à l'oreille

*3<sup>e</sup> examen, le 21 avril 1911 après 50 séances de rééducation.*

	O. D.	O. G.
Voix haute	2 <sup>m</sup>	4 <sup>m</sup>
Voix chuchotée	0 15	0 13

Au mois de juin j'ai fait une nouvelle série de 20 séances de rééducation. Je n'ai pas revu le malade depuis cette époque.

L'amélioration peu marquée chez ce malade s'explique par le traumatisme dû au bruit du coup de canon.

OBS. 6. — M. F. J. (VI), âgé de 28 ans, sergent-major, a commencé à devenir sourd du côté gauche en 1909 à la suite d'un coup de feu tiré à blanc près de son oreille. A droite, le début de la surdité remonte à 1910. Depuis, la marche de celle-ci a augmenté progressivement. Il n'a pas de vertiges, les bourdonnements assez accentués au début sont faibles actuellement. Il présente de la paracousie anormale de Willis. Il a été soigné par le Dr Pillement, qui a institué un traitement nasal puis fait du cathétérisme. Il y a eu une certaine amélioration qui n'a pu être dépassée.

1. Malade présenté à la Société de médecine de Nancy le 26 mai 1911.

*1<sup>er</sup> examen le 18 mars 1911 :*

	O. D.	O. G.
Montre	0 <sup>m</sup> 70	0 <sup>m</sup> 55
Voix haute forcée	5	3 50
Voix chuchotée	0 13	0 05

Le Rinne est positif des deux côtés. Les séances de rééducation sont commencées le 3 avril 1911.

*2<sup>e</sup> examen le 22 avril :*

	O. D.	O. G.
Voix haute	3 <sup>m</sup> 35	2 <sup>m</sup> 75
Voix chuchotée	0 20	0 07

*3<sup>e</sup> examen le 2 mai après 46 séances :*

	O. D.	O. G.
Voix haute	8 <sup>m</sup> 40	3 <sup>m</sup> 65
Voix chuchotée	1 90	0 35

Il est à remarquer que l'oreille gauche qui a subi le traumatisme (bruit du coup de fusil) s'est moins améliorée que la droite.

Obs. 7. — A. E. (XXI), 56 ans, camionneur; début de la surdité à droite : 20 ans; à gauche : 3 ans (?). Marche plus rapide depuis 2 ans. Le malade était camionneur; il a dû abandonner cette dernière profession à cause de sa surdité et reprendre son ancien métier de chaudronnier depuis 2 ans. Il éprouve des maux de tête presque constants. Il n'existe chez lui aucune lésion nasale. Le cathétérisme ne donne aucune amélioration; les deux m. t. sont enfoncées et crayeuses.

*Examen 29 avril 1911 :*

	O. D.	O. G.
Montre	0	0
Weber	+	
Rinne	—	—
Voix chuchotée	0	0 <sup>m</sup> 08
Voix haute	à l'or.	0 25
Voix haute forcée	0 15	1 00

Les séances de rééducation sont commencées le 16 mai. Depuis trois semaines, le malade a dû travailler à la chaudronnerie dans un atelier. Ainsi, après 18 séances de rééducation, je n'observe aucune amélioration notable de l'ouïe; toutefois, les maux de tête ont cessé. Le malade demande un congé, et à partir de ce moment il se fait une certaine amélioration de l'audition. Après 60 séances, le 18 juin 1911 :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	0 <sup>m</sup> 08	0 <sup>m</sup> 19
Voix haute	0 22	0 98
Voix haute forcée	0 82	2

Je considère ce cas comme celui d'un véritable traumatisme de l'oreille moyenne dû à la profession de chaudronnier.

Obs. 8. — Notre confrère le Dr B. (III), âgé de 65 ans, est gouteux, arthritique; sa mère était sourde. L'oreille gauche est complètement sourde depuis l'enfance. La surdité du côté droit a débuté à



l'âge de 28 ans. La marche a été lente au début ; depuis deux ans elle s'est accélérée à la suite de l'usage d'urotropine. L'oreille gauche a été soignée en 1874 par le Dr Bonnafond qui a pratiqué une paracentèse de la membrane tympanique, afin de diminuer les bourdonnements, et pour empêcher la fermeture de la plaie opératoire y a laissé à demeure un petit tube d'argent. Il va sans dire que la m. t. gauche est fortement cicatricielle, et que les deux membranes sont blanches crayeuses. L'épreuve de Rinne est négative des deux côtés. M. B. présente le phénomène de la paracousie anormale de Willis. Depuis deux ans, on est obligé pour se faire comprendre de lui, de lui crier littéralement dans le tuyau de l'oreille.

*Examen le 23 février 1911 :*

	O. D.	O. G.
Voix haute forcée	0 <sup>m</sup> 18	0 <sup>m</sup> 10
Voix chuchotée	0 00	0 00
Après 50 séances de rééducation.		

*Examen le 11 avril 1911 :*

	O. D.	O. G.
Voix haute forcée	0 <sup>m</sup> 49	0 <sup>m</sup> 35
Voix haute	0 26	0 20

Le Dr B. peut actuellement converser avec un interlocuteur placé en face de lui à condition que celui-ci élève la voix.

J'ai pratiqué à nouveau après un mois et demi de repos 30 nouvelles séances de rééducation, mais l'état de l'audition est resté à peu près stationnaire.

Obs. 9. — M. le Dr X. (IX<sup>1</sup>), âgé de 69 ans, est sourd de l'oreille gauche depuis 40 ans ; il n'a jamais eu d'écoulement d'oreille de ce côté. Il a été soigné par Bonnafond qui pratiqua une paracentèse de la m. t. afin de diminuer les bourdonnements. L'oreille droite a commencé à entendre mal depuis 10 ans.

La m. t. gauche est complètement blanche, enfoncée, adhérente en partie au promontoire.

Paracousie anormale de Willis.

La montre n'est entendue ni d'un côté ni de l'autre. Le Rinne est négatif des deux côtes.

*Examen le 6 avril 1911.*

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	1 <sup>m</sup> 10	0 <sup>m</sup>
Voix haute	2 30	0
Voix haute forcée	4 50	0 45
Après 18 séances de rééducation :		

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	1 <sup>m</sup> 50	0 <sup>m</sup> 05
Voix haute	4	1 05
Voix haute forcée	11 25	1 30

Après 50 séances de rééducation et 8 jours de repos :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	0 <sup>m</sup> 75	à l'oreille.
Voix haute	5 40	0 75
Voix haute forcée	8 60	0 84

Après un repos de 2 mois :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	0 <sup>m</sup> 75	0
Voix haute	7 53	0 10
Voix haute forcée	10 70	1 40

OBS. 10. — M<sup>lle</sup> G. L. (I), âgée de 25 ans, est atteinte de surdité bilatérale ayant débuté, dit-elle, il y a environ 4 ans. Je la soigne depuis une année; mais malgré les traitements ordinaires de la sclérose otique, la surdité et les bourdonnements n'ont pas diminué. L'épreuve de Rinne est positive des deux côtés.

*1<sup>er</sup> examen le 24 février 1911.*

	O. D.	O. G.
Voix haute	0 <sup>m</sup> 70	0 <sup>m</sup> 60
Voix chuchotée	0 00	0 00
Montre	0 00	0 00

Les séances de rééducation commencent le 10 mars 1911.

Après une dizaine de séances, la malade commence à distinguer les uns des autres les bruits de la rue.

*2<sup>e</sup> examen le 18 mars.*

	O. D.	O. G.
Voix haute	1 <sup>m</sup> 65	1 <sup>m</sup> 50
Voix chuchotée	0 05	0 22
Montre	à l'oreille (faible)	0 00

Au bout de 50 séances de rééducation :

*3<sup>e</sup> examen le 11 avril 1911.*

	O. D.	O. G.
Voix haute	2 <sup>m</sup>	2 <sup>m</sup>
Voix chuchotée	0 09	0 18

La sécrétion de cérumen réapparaît abondante dans les deux conduits auditifs; avant le traitement, cette sécrétion n'existait plus, nous a affirmé la malade.

OBS. 11. — M<sup>lle</sup> W. (XXV), domestique, âgée de 28 ans, se plaint de céphalée frontale et temporale, de bourdonnements ainsi que de surdité. Elle ne sait quand ces phénomènes ont débuté. Elle est examinée la première fois à ma clinique le 10 novembre 1910. On constate chez elle du catarrhe nasal hypertrophique et une épine de la cloison nasale du côté gauche. Ces lésions nasales sont soignées, puis on fait quelques séances de cathétérisme, mais sans obtenir d'amélioration de l'ouïe ni de la céphalée. Les deux m. t. sont blanches ou à peine enfoncées.

3 juillet 1911.

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	4 <sup>m</sup>	4 <sup>m</sup>
Voix haute	9 50	11

10 août 1911, après 50 séances.

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	8 m 50	9 m
Voix haute	16	16

Les maux de tête ont à peu près complètement disparu.

OBS. 12. — M<sup>me</sup> C. (XIX), âgée de 34 ans, aurait commencé, dit-elle, à devenir sourde il y a 4 ans; au début elle a souffert de bourdonnements qui ont disparu; pas de douleurs; pas d'enfoncement des m. t. tympaniques. Paracousie anormale de Willis.

*Examen le 16 mai 1911.*

	O. D.	O. G.
Montre	à l'oreille	0 m 12
Diapason (vibrat. aériennes)		+
Weber	+	(?)
Rinne	—	+
Voix chuchotée	3	4 20
Voix haute	4 50	5
Après 50 séances de rééducation et un repos de 8 jours :		

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	6 m 10	11 m 60
Voix haute	9	13

OBS. 13. — M<sup>me</sup> M. (X), institutrice, âgée de 51 ans, a été soignée par moi au mois de décembre 1910. A cette époque, elle se plaignait de bourdonnements et de surdité de l'oreille droite depuis un an, et de l'oreille gauche depuis 6 ans. L'examen de l'audition était le suivant :

	O. D.	O. G.
Montre	0 m 40	0 m 06
Diapason	+	—
Weber	—	+
Rinne	+	+

La malade avait du catarrhe nasal hypertrophique, une épine de la cloison nasale avec synéchie du côté droit. J'opérai cette dernière déformation et pratiquai une conchotomie à gauche, afin de rendre les fosses nasales libres et de permettre le cathétérisme impossible auparavant. Il y eut une légère amélioration de l'audition. Mais les bourdonnements ainsi que les maux de tête ressemblant à des poussées de sinusite frontale ne subirent qu'une faible diminution.

Le 10 avril 1911, examen :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	0 m 80	1 m 80
Voix haute	0 90	4
Après 16 séances de rééducation :		

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	3 m 10	2 m 20
Voix haute	6 40	4

La malade a continué ses leçons, elle arrive souvent dans mon cabinet avec un violent mal de tête, qui disparaît à la fin de chaque

séance de rééducation. Après une trentaine de séances : cessation de la sensation de plénitude dans les oreilles, cessation des bourdonnements à droite et diminution à gauche, ainsi que cessation absolue des maux de tête.

Après 50 séances :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	12 <sup>m</sup>	8 <sup>m</sup>
Voix haute	18	12 80

Le 3 janvier 1912, après 6 mois 1/2 de repos :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	12 <sup>m</sup> 60	12 <sup>m</sup> 60

Je n'ai pas pu vérifier la distance à laquelle était entendue la voix haute, n'ayant pas assez de recul pour le faire.

OBS. 14. — M<sup>me</sup> G. (VII), âgée de 32 ans, a commencé à devenir sourde de l'oreille droite il y a dix ans. Je l'ai soignée il y a 7 ans ; je pratiquai à cette époque une série de cathétérismes, elle avait eu autrefois des coryzas fréquents, disparus actuellement. Il y eut une certaine amélioration, mais depuis 3 ans la surdité est réapparue et a augmenté surtout à la suite de grossesses. Depuis 5 ans elle éprouve des maux de tête fréquents. Enfin les bourdonnements augmentent ainsi que les vertiges.

*Examen le 15 juin 1911 :*

	O. D.	O. G.
Montre	0 <sup>m</sup> 15	0 <sup>m</sup> 04
Voix chuchotée	9 50	4
Voix haute	12 30	7 45

Le Weber est latéralisé à droite ; le Rinne est négatif des deux côtés. Le cathétérisme donne une amélioration insignifiante. Pas de paracousie de Willis. Les deux m. t. sont enfoncées, surtout la droite ; elles sont blanches crayeuses. Les séances d'anakinésie sont commencées le 3 juillet ; elles ont lieu deux fois par jour. Au bout de 5 jours les maux de tête disparaissent.

Après 19 séances :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	10 <sup>m</sup>	9 <sup>m</sup> 45
Voix haute	17	11

Au bout de 3 semaines, disparition des bourdonnements, des craquements et de la sensation de plénitude dans les oreilles.

Je pratique 50 séances d'anakinésie et après un repos de deux mois, je constate :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	22 <sup>m</sup>	12 <sup>m</sup> 50
Voix haute	23	17

OBS. 15. — Sœur M. C. (XIII), âgée de 39 ans, a été soignée par moi au mois d'octobre 1910. Le surdité a débuté vers 1903, dit la malade, accompagnée de bourdonnements très intenses et de violents maux de tête. Elle a eu longtemps des coryzas très fréquents. Je constate chez elle du catarrhe nasal chronique avec pharyngite

sèche. Les m. t. sont blanches enfoncées. La malade est très maigre, pâle; c'est une religieuse cloîtrée, ne prenant aucun exercice, enfermée la plus grande partie du temps pour donner des leçons.

	O. D.	O. G.
Montre	0	0
Diapason (vibrat. aériennes)	+	
Weber		+
Rinne	+	+

Le traitement nasal et le cathétérisme ont procuré une très légère amélioration.

18 avril 1911 :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	0 <sup>m</sup> 06	0 <sup>m</sup> 00
Voix haute	0 30	0 00
Voix haute forcée	2	0 60

Le malade commence seulement à ressentir des craquements dans les oreilles, signe de la mobilisation des osselets, après 13 séances de rééducation.

27 avril 1911. Après 16 séances :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	0 <sup>m</sup> 13	0 <sup>m</sup> 09
Voix haute	0 85	0 20
Voix haute forcée	2 10	1 90

18 mai, après 48 séances :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	0 <sup>m</sup> 10	0 <sup>m</sup> 09
Voix haute	1 10	0 70
Voix haute forcée	1 50	1 40

Depuis cette époque j'ai revu la malade à plusieurs reprises, mais j'ai constaté des différences considérables entre les distances d'audition, coïncidant certainement avec un état plus ou moins grand de fatigue. Celle-ci était due à la chaleur violente de cet été, au voyage qu'elle faisait depuis la Lorraine annexée et enfin au surmenage. Ainsi je constate :

25 juillet 1911 :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	0 <sup>m</sup> 11	0 <sup>m</sup> 23
Voix haute	0 64	1 40
Voix haute forcée	1 18	2 55

Le 26 septembre 1911 :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	0 <sup>m</sup> 00	0 <sup>m</sup> 10
Voix haute	0 40	0 35
Voix haute forcée	1 45	1 90

Je ne puis expliquer autrement la chute si brusque de cette amélioration qui semblait manifeste, que par l'état de dépression nerveuse de fatigue physique où se trouve la malade. J'ai demandé qu'elle fût déchargée d'une grande partie de sa besogne, faute de quoi on ne pourrait obtenir aucune amélioration durable.



OBS. 16. — M<sup>me</sup> T. (VIII), âgée de 37 ans, brodeuse, s'est présentée à la consultation de ma clinique le 10 janvier 1911 ; elle a eu des écoulements d'oreille à plusieurs reprises depuis l'enfance. Le Dr Chardin, de Bar-le-Duc, avait pratiqué une paracentèse d'une membrane tympanique il y a 15 ans. D'après la malade la surdité aurait débuté il y a 22 ans et augmenterait surtout depuis 3 ans. M<sup>me</sup> T. a été en proie à de violents chagrins, surtout depuis deux à trois ans ; elle a été obligée de beaucoup travailler et s'est surmenée. Elle est extrêmement nerveuse.

A l'examen je trouve à gauche une m. t. cicatricielle, adhérente au promontoire ; à droite une otite moyenne suppurée. L'écoulement est peu abondant, il existe une petite perforation centrale. Sous l'influence du traitement, cette suppuration disparaît en quelques semaines.

*Examen :*

	O. D.	O. G.
Montre	0 <sup>m</sup> 04	0 <sup>m</sup> 025
Diapason (vibrat. aériennes)	+	
Weber		+
Rinne	—	—
Voix chuchotée	4 50	0 65
Voix haute	4	3 50
Voix haute forcée	5	5

8 juin. Après 50 séances de rééducation :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	3 <sup>m</sup>	4 <sup>m</sup>
Voix haute	5 40	6
Voix haute forcée	9 50	11 60

Je revis M<sup>me</sup> T. le 7 novembre 1911. Elle est en ce moment très surmenée, amaigrie ; un de nos confrères a constaté une lésion du sommet (son mari et son fils sont morts de tuberculose). Elle constate des alternatives de surdité et d'audition meilleure. Il existe actuellement une diminution de l'ouïe certainement due à cette cause d'affaiblissement général.

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	2 <sup>m</sup> 10	1 <sup>m</sup> 08
Voix haute	5	3 60

10 mars 1912. — La malade m'a fait dire que son état général s'était amélioré et qu'elle entendait mieux.

(A suivre.)

# KYSTES ET FISTULES DU CONDUIT THYRÉOGLOSSE. DEUX OBSERVATIONS PERSONNELLES DE TRAITEMENT CHIRURGICAL AVEC EXAMEN HISTOLOGIQUE<sup>1</sup>

Par le Prof. **A. TORRETTA** (de Gênes).

L'histoire des maladies d'origine embryonnaire, bien qu'étudiée depuis longtemps, ne peut être considérée comme totalement élucidée ; beaucoup de points demeurent obscurs et méritent de fixer l'attention.

On s'attachera tout particulièrement à l'étude des kystes du cou imputables à la persistance de conditions embryologiques chez l'adulte. Mes recherches portent principalement sur des kystes, fistulisés ou non, que j'ai eu l'occasion d'observer et qui dépendaient probablement des résidus du trajet thyroéglasse dans ses deux portions sus et sous-hyoïdienne. Je rapporterai deux observations qui m'ont paru intéressantes aux points de vue pathogénique, opératoire et clinique.

**OBSERVATION I.** — Jeune homme de 19 ans, domestique à bord d'un navire, vient me consulter le 12 janvier 1911 pour une énorme tuméfaction du plancher buccal, dans la région correspondant à la pointe de la langue.

Le malade, depuis deux mois, éprouvait la sensation d'une petite pelote qu'il touchait en promenant l'extrémité de la langue sur le plancher buccal. Petit à petit, la tumeur proliféra, et finalement elle atteignit son volume actuel sans provoquer nulle douleur.

A l'examen, on découvre au point d'implantation du frein de la langue sur le plancher buccal, au milieu et un peu vers la gauche, une tuméfaction grosse comme la moitié d'une cerise et normalement épithélialisée. On n'aperçoit pas l'orifice du canal de Wharton.

Au toucher, la tumeur est dure et presque indolore. L'orifice du conduit de Wharton gauche est masquée sous un repli de la muqueuse. Avec une sonde très fine, on arrive à dépasser l'orifice externe, mais il est impossible de pénétrer à plus de 2 millimètres de profondeur sans se heurter à un obstacle qui donne la sensation d'une pierre.

Le diagnostic de calcul salivaire s'imposant, après anesthésie à l'alypine et à l'adrénaline, je pratique une incision dans la direction du conduit salivaire qui livre passage à un calcul volumineux.

Je crus à tort à une guérison ; le malade revint me trouver au bout de trois semaines, la tuméfaction s'étant reproduite au même

1. Communication lue au XVI<sup>e</sup> Congrès de la Soc. Ital. de lar., rhin., otol. tenu à Rome en octobre 1911.

endroit sous une forme un peu atténuée. Toutefois, le toucher révélait une masse charnue, fluctuante sur plusieurs points et munie d'un pédoncule plus ferme, pénétrant dans les tissus et se dirigeant en arrière et en bas vers l'os hyoïde. Une petite incision exploratrice fit sourdre du liquide muqueux, clair et filant.

*Opération.* Sous anesthésie à l'alypine par la méthode de Schleich, j'effectuai, sur la ligne médiane, une incision partant de l'os hyoïde pour aboutir à 1/2 centimètre au-dessous de la symphyse du menton.

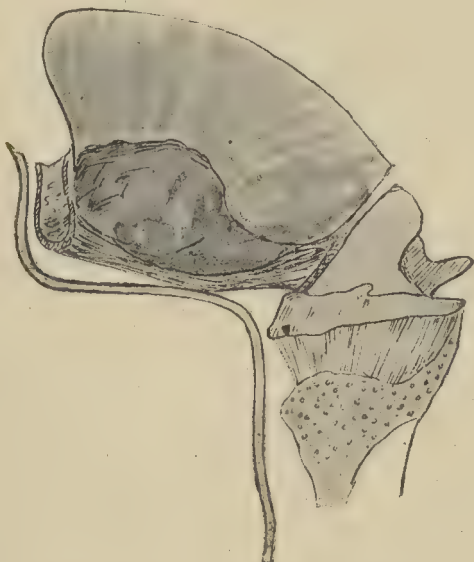


FIG. 1. — Kyste sublingual de la portion sus-hyoïdienne du canal thyro-glosse.

Après avoir incisé la peau et le tissu connectif sous-cutané, j'incisai la portion médiane mylo-hyoïdienne et j'écartai les génio-hyoïdiens puis j'atteignis le sac kystique d'où émergeait la tumeur observée sur le plancher buccal. Des adhérences multiples en rendirent l'isolement difficile. Du pôle postérieur du kyste, partait un prolongement en forme de cordon ayant à son origine le diamètre d'une petite plume d'oie, mais qui allait s'amincissant et finissait par se perdre au voisinage du corps de l'os hyoïde.

Le malade se rétablit complètement.

*Examen histologique.* Le fragment excisé a une forme ovoïde et son diamètre principal est antéro-postérieur. A un certain point, en arrière, il se réduit brusquement en une sorte de conduit très étroit (voir fig. 1). Je partage la pièce en trois parties que j'étiquète soigneusement, puis je les fixe dans du sublimé, les lave à l'eau cou-

rante et les passe successivement à l'alcool iodé et dans plusieurs autres alcools, puis je les immerge dans le xylol et termine par l'inclusion dans la paraffine. Malheureusement, l'inclusion durcit légèrement les pièces qui ne peuvent être que partiellement divisées en coupes sériées ; toutefois, on obtient des préparations suffisantes pour un examen histologique et clinique assez complet. Coloration à l'hématoxyline éosine et à la thionine.

Microscope Koristka. Objectifs 2,5 et 8. L'examen des coupes permet de distinguer sur les régions antérieures de la paroi du kyste, plusieurs tubes glandulaires très évidents.

En dépit d'un examen très soigneux, il fut impossible de découvrir des éléments glandulaires à l'intérieur du kyste ; ils étaient seulement adossés aux parois.

Généralement, la paroi kystique est constituée par une enveloppe extérieure de tissu connectif lâche, auquel fait suite un tissu connectif à fibres plus serrées. Ensuite, on discerne une couche plus ou moins épaisse de cellules rondes, se colorant par les couleurs nucléaires, disséminées ou réunies sous une forme folliculaire. D'ordinaire, cette couche lymphoïde constitue le revêtement interne de la cavité kystique, mais assez fréquemment, surtout dans les coupes provenant des régions postérieures de la pièce, la couche lymphatique est revêtue d'éléments épithéliaux polymorphes qui, sur bien des points, sont disposés en plusieurs couches. Ces éléments sont principalement constitués par des cellules plates, mais il arrive aussi que l'on rencontre dans de nombreuses coupes en séries, un épithélium cylindrique pluristratifié, dans lequel les cellules tapissant l'orifice libre des kystes sont garnies de cils.

L'épithélium cylindrique vibratile est surtout visible en arrière, sans doute parce qu'en cette région la compression du liquide kystique est pour ainsi dire nulle.

Depuis de longues années que jeme livre à des études spéciales, je n'ai rencontré qu'une vingtaine de kystes sous-hyoïdiens, mais, désirant être bref et n'ayant pratiqué que trois fois l'examen histologique, je rapporterai in extenso une observation qui les résume toutes.

C. M. de Voghera, employé de chemin de fer, âgé de 27 ans, se présenta à la clinique le 15 mai 1940. Il portait dans l'espace crico-thyroïdien gauche, à un demi-centimètre de la ligne médiane, une tuméfaction circulaire, mesurant un centimètre de diamètre, déprimée au centre.

Sur ce point, la peau se détend, se plisse et on voit sourdre une gouttelette de liquide blanc jaunâtre. Au toucher, on remarque une induration circulaire superficielle de la tuméfaction, induration qui

s'approfondit en se prolongeant en haut vers l'os hyoïde. Le malade ne souffre pas, seulement deux ou trois fois par an, l'orifice externe s'oblitére et la tuméfaction circulaire rougit, devient saillante et douloureuse et livre passage à une substance d'un blanc jaunâtre, puis tout rentre dans l'ordre.

Lors de l'examen, par la compression, on fait sortir à travers l'orifice fistuleux une substance muqueuse filante, d'un blanc jaunâtre. Voulant guérir, le malade accepte une intervention.

*Opération.* Après anesthésie à l'alypine par le procédé de Schleich, pratiquée tout le long de la ligne médiane thyroïdienne jusqu'à 3 centimètres au-dessus de la jugulaire, je circonscris par une incision circulaire l'orifice externe du sinus fistuleux et je prolonge l'incision jusqu'à la partie moyenne du corps de l'os hyoïde. En disséquant le canal fistuleux jusqu'à l'os hyoïde, je m'aperçois que celui-ci se prolonge vers le bas; en poursuivant l'incision dans cette direction, je découvre et j'isole un cordon analogue à celui que j'ai isolé en haut, qui fait corps et se confond avec une pyramide de Morgagni unique, partant de l'isthme thyroïdien, un peu à gauche de la ligne médiane. Guérison non suivie de récédive jusqu'à présent.



FIG. 2. — Kyste fistulisé de la portion sous-hyoïdienne du conduit thyro-glosse. Les rapports du kyste avec l'isthme du corps thyroïde sont bien visibles.

*Examen histologique.* — Le fragment excisé par l'opération, comprenait le trajet fistuleux depuis l'orifice externe jusqu'à l'os hyoïde. Un autre fragment embrassait le trajet inférieur, faisant corps avec l'isthme thyroïdien (voir figure 2).

Je fragmente les deux pièces et les étiquète afin de reconnaître leur position primitive, puis je les fixe dans une solution saturée de sublimé, je les lave à l'eau courante et les passe ensuite dans l'alcool iodé; après la série des alcools, j'arrive au bain de xylol et à l'in-



clusion dans la paraffine. Coloration à l'hématoxyline éosine, à la thionine, au carmin aluminique de Gruber.

En examinant les coupes, on reconnaît que le début du conduit fistuleux est tapissé de peau contenant des corps muqueux de Malpighi et des globules de pus errant dans l'orifice du conduit. Plus loin le conduit est revêtu d'épithélium pavimenteux plat, puis les cellules s'allongent, prennent un aspect cylindrique, se stratifient. Sur plusieurs coupes, on discerne un revêtement épithélial cylindrique à plusieurs couches, avec des cellules cylindriques ciliaires ; mais il est impossible d'obtenir une coupe présentant une couche ininterrompue d'épithélium cylindrique vibratile.

Dans la portion descendante de la fistule, l'épithélium est plat, stratifié, et toutes les coupes renferment des follicules thyroïdiens clos, remplis d'une substance colloïdale qui est pour ainsi dire, à l'état de fonction.

On tiendra compte que même dans la portion supérieure du conduit fistuleux, certaines coupes présentent des noyaux de tissu thyroïdien adulte se propageant aux canaux épithéliaux, ainsi que de véritables thyroïdes surrénales, suffisant à elles seules pour démontrer la parenté de ces kystes avec l'ébauche thyroïdienne. Sur nombre de coupes, à la place de l'épithélium, ou immédiatement au-dessous, on découvre une couche plus ou moins compacte de cellules rondes, véritable couche lymphoïde s'organisant de-ci de-là sous une forme folliculaire. Les couches extérieures du conduit fistuleux étaient en partie constituées par un tissu connectif plus ou moins lâche parsemé de vaisseaux sanguins.

### Considérations.

Le premier cas concerne un cas de grenouillette sous-linguale. A mon avis, le calcul salivaire extrait tout d'abord, doit être exclu de la pathogénie des kystes. Pour comprendre celle-ci, il faut réfléchir sur les résultats opératoires et histologiques.

Le fait de n'avoir rencontré aucun acini glandulaire s'ouvrant dans le kyste, mais d'en avoir découvert au contraire, d'adossés aux parois hystiques, exclut l'origine glanduleuse salivaire du kyste. Cette constatation est aussi un argument contre la théorie de Suzanne et Von Hippel (voir Imbert et Jeanbrau).

Mais la présence d'une couche continue de nature lymphoïdo-folliculaire et d'ilots d'épithélium cylindrique vibratile constitue deux faits importants.

Nous savons que ces deux éléments existent séparément ou conjointement dans les kystes congénitaux du cou : à propos de la couche lymphoïde, Koenig dit, que même si elle se présente isolément, elle suffit à assurer le diagnostic. Les auteurs s'accordent mieux pour admettre l'origine congénitale des kystes à

épithélium vibratile. Dans notre cas, la présence de cet épithélium nous permet d'admettre que le kyste tirait son origine d'un tissu renfermant un épithélium ciliaire. En effet, il serait contraire aux lois de la pathologie générale, de supposer qu'un épithélium vibratile puisse être originaire d'une région toujours dépourvue de cils tant à l'état embryonnaire que chez l'adulte. C'est le cas inverse qui se produit : des régions pourvues normalement d'épithélium cylindrique vibratile s'en trouvent privées pour des raisons pathologiques. Quel peut être, dans la cavité buccale, ce tissu normal à épithélium ciliaire ? D'après Tournoux, toute la paroi supérieure du tube digestif est revêtue d'épithélium ciliaire, mais surtout dans la région inférieure ou œsophagienne. La cavité buccale ne renferme que des îlots de cellules ciliaires, encaissés postérieurement dans l'épithélium pavimenteux stratifié. La région dans laquelle ces kystes se sont développés, ne contient, à part le conduit thyroïdienne, aucun point tapissé d'épithélium ciliaire.

En opérant, on reconnut que le kyste prenait fin en arrière dans un pédoncule se dirigeant vers le conduit thyroïdienne et précisément vers sa région intra-linguale ou canal de Bockdalek ainsi nommé d'après l'auteur qui en fournit la première description. Il est probable que le kyste en question était issu d'un diverticule antérieur de ce conduit. (La plupart des auteurs s'accordent à dire que le conduit thyroïdienne est originairement isolé, mais qu'il envoie des ramifications s'il persiste chez l'adulte.)

La fistule du cou (observation II) a une origine encore plus nettement congénitale, vu ses rapports bien définis avec l'os hyoïdien d'une part et l'isthme thyroïdien d'autre part.

Les recherches de Streckheisen, His, Kirmisson, Lannelongue, Durham, Kœnig, Cornil, Schwartz, Chemin, Martin, etc. portant sur les affections congénitales du cou et le canal thyroïdienne, ont mis en évidence les relations de ce conduit avec les glandes thyroïdiennes accessoires et les kystes de la région hyoïdienne. On sait, en effet, que l'isthme thyroïdien naît d'une dépression tubulaire de la paroi primitive du pharynx, entre la fourche et le tubercule impair (le premier figure l'ébauche du corps de la langue, tandis que le second est l'esquisse de la base).

Vers la cinquième semaine, dans la région qui donnera naissance à l'os hyoïdien, cette dépression ou invagination descend dans le cou, en avant du larynx, pour former l'isthme, la pyramide de Morgagni (si elle existe) et d'après certains auteurs une portion importante des lobes latéraux. Je suppose que la fistule que j'ai observée provenait de la portion sous-hyoïdienne de ce conduit.

J'ai constaté la présence de la couche lymphoïde dans deux cas, et bien que mon expérience restreinte ne me permette pas de me prononcer sur la valeur diagnostique de cette couche, je crois devoir la signaler.

Chez le second malade, l'épithélium cylindrique vibratile était plus étendu que dans le premier cas, certainement parce que le conduit thyroéglasse qui d'ordinaire est épithélialisé dans son trajet sous-hyoïdien, l'est par endroits seulement dans la portion sous-hyoïdienne normalement tapissée d'un épithélium pavimenteux.

Ce qui précède permet de tirer des conclusions aidant au diagnostic et au traitement des kystes développés aux dépens du conduit thyroéglasse chez l'adulte.

Fistulisés ou non, ces kystes présentent les caractéristiques suivantes :

1. Ils siègent au milieu, vu la situation médiane habituelle du conduit thyroéglasse et de l'isthme thyroïdien. Toutefois, le conduit pouvant bifurquer (cas de Marshall) et l'isthme siéger latéralement, il advient que ces kystes dévient de la ligne médiane ainsi que le cas s'est vérifié chez nos deux malades à la différence des kystes imputables à une occlusion imparfaite des fissures bronchiales qui n'atteignent jamais la ligne médiane et engendrent des kystes et des fistules situés latéralement à cette dernière.

2. Sur les points où elle n'a subi ni compression, ni l'action de processus inflammatoires ou de remèdes caustiques, la cavité kystique est revêtue d'épithélium cylindrique vibratile, de même que la région sous-hyoïdienne du conduit thyroéglasse.

Lorsque cet épithélium fait défaut, on rencontre la couche lymphoïde que nous avons trouvée chez nos malades et dont nous avons signalé l'importance.

3. Dans les kystes non fistulisés et indemnes de phlogoses, la cavité kystique renferme du mucus clair et filant.

4. Les kystes originaires du conduit thyroéglasse, en particulier ceux qui proviennent de la couche sous-hyoïdienne, contiennent des noyaux de tissu thyroïdien adulte insinués parmi les canaux épithéliaux (voir observation II). Cette constatation permet la démonstration des rapports existant entre le conduit thyroéglasse et l'ébauche thyroïdienne médiane.

5. L'évolution de la maladie justifia l'opinion selon laquelle des débris embryonnaires demeurés à l'état latent pendant une période indéterminée, par suite d'une irritation occasionnelle (calcul salivaire dans le premier cas et irritation externe du cou chez le second malade) engendrent par prolifération une néoformation kystique.

6. Tout traitement non conforme à la pathogénie de l'affection et ne supprimant pas totalement les débris embryonnaires qui provoquent les accidents morbides, expose le malade à une récurrence certaine.

## BIBLIOGRAPHIE

- IMBERT et JEANBRAU. Pathogénie des grenouillettes. *Revue de Chir.*, vol. XXIV, 1901, 2<sup>e</sup> partie.
- ROTH. Ein Fall von Halskiemenfistel. *Virchow's Archiv*, Bd. 72, p. 444, 1878.
- STRECKHEISEN. Beitr. Morphol. der Schilddrüse. *Arch. f. Pathol.*, Bd. 103, p. 131.
- LANNELONGUE. Affections congénitales : tête et cou, Paris, 1891.
- HIS. Der tractus thyreoglossus. *Arch. f. Anat. u. Entwickl.*, Bd. 2, 1891.
- MARSHALL. The thyreoglossal duct or canal of His. *Arch. of Anat. and Phys.*, p. 94-99.
- DURHAM. On persistence of thyreoglossus duct. *Med. Chir. Trans.*, vol. 17, p. 715, 1894.
- KOENIG. Ueber Fistula Colli Congenita. *Arch. f. klin. Chir.*, Bd. 51, h. 3.
- HILDEBRANDT. Ueber angeborene epithel. Cysten u. Fisteln des Halses. *Arch. f. klin. Chir.*, Bd. 49, p. 167.
- HIS. Anat. mensch. Embryonen, Leipzig, 1885.
- CHEMIN. Contribution à l'étude, chez l'adulte, des restes de l'ébauche thyroïdienne médiane. Thèse de Bordeaux, 1895-96.
- MARTIN. Des kystes du canal thyro-lingual. Thèse de Paris, 1895-96.
- LAUNAY. Kyste congénital sous-hyoïdien. *Bull. de la Soc. Anat. de Paris*, 1895.
- JACOBY. Ueber d. med. Schilddrüsenanlage bei Säugethieren : Schwein. *Anat. Anzeiger*, Bd. X, p. 49.
- ROQUES. Contribution à l'étude des kystes congénitaux médians. Thèse de Montpellier, 1898.
- VEAU. Les kystes thyro-hyoïdiens. *Gaz. des hôp.*, novembre 1901.
- CORNIL et SCHWARTZ. Un cas de fistule du canal thyroéoglosse. *Rev. de Chir.*, 1904.
- HAMMAR. I. Z. Allg. Morphol. der Schlundspalten. *Arch. f. Mikr. Anat.* Bd. 59, 1902. II. Ein Fall von kongenit. Halskiemenfistel. *Beitr. z. path. Anath.*, p. 50, 1904.
- D'AUTOLO. Strume tiroïdee. *Boll. delle Scienze*, 1890.

# LES SECTEURS NASO-BULBAIRES <sup>1</sup>

Par **Pierre BONNIER** (de Paris).

Si, au seuil de la syncope ou de l'asphyxie, quelques gouttes d'eau sur la peau du visage, quelques bouffées d'éther ou d'ammoniaque peuvent suffire pour tirer de leur torpeur les centres bulbaires, il nous est impossible de savoir par quels filets du trijumeau l'excitation périphérique est venue trouver ces centres. Mais comme l'énorme racine de ce nerf parcourt le bulbe du haut en bas, abandonnant des fibres à tous ses étages, il est intéressant de rechercher, sur la périphérie cutanée ou muqueuse, des points conjugués aux divers segments du bulbe. Nous savons déjà que certains points seulement de la muqueuse nasale donnent la communication avec les centres de l'éternûment, de la toux, du larmolement, ou avec les centres de la défense respiratoire, si exaspérés dans l'asthme des foin. Fliess, et plus tard Malherbe, ont déterminé des points par lesquels on peut intervenir sur les centres génitaux.

J'ai, dans ce but, depuis cinq ans <sup>2</sup>, pratiqué systématiquement

1. *Société de Biologie*, 27 janvier 1912.

2. Entérite réflexe d'origine nasale. *Soc. de Neurologie*, 4 juill. 1907 ; — L'entérite et la muqueuse nasale. *Soc. de Biologie*, 7 mars 1908 et *Arch. génér. de Médecine et de Chirurgie*, mai 1908 ; — Les épistaxies bulbaires d'origine nasale. *Acad. des Sciences*, 29 juin 1908 ; — Les centres diaphylactiques. *Acad. des Sciences*, 22 fév. 1909 ; — L'anxiété et son traitement direct. *Soc. de Neurologie*, 5 fév. 1909 ; — L'épistaxie. Action directe sur les centres bulbaires. *Journ. de Méd. interne*, 28 fév. 1909 ; — Les centres manostatiques et le traitement physiologique de l'artériosclérose. *Acad. des Sciences*, 15 mars 1909 ; — Traitement de l'incontinence d'urine par action directe sur les centres nerveux. *Acad. de Médecine*, 20 mars 1909 ; — Traitement des troubles génitaux et urinaires par action directe sur les centres nerveux. *Acad. des Sciences*, 20 mars 1909 ; — L'action directe sur les centres nerveux. *La Revue*, 15 août 1909 ; — Traitement direct de l'entérite des nourrissons. *Soc. de Biologie*, 21 janv. 1911 ; — Indépendance du bulbe droit et du bulbe gauche dans les réactions asthmiques. *Soc. de Biologie*, 11 mars 1911 ; — Action directe sur la Glycosurie par voie naso-bulbaire. *Soc. de Biologie*, 25 mars 1911 ; — Régulation immédiate de la tension artérielle par sollicitation des centres manostatiques bulbaires. *Soc. de Biologie*, 1<sup>er</sup> avril 1911 ; — Traitement direct de l'asthme par voie naso-bulbaire. *Arch. int. de laryngologie*, avril 1911 ; — Les centres organostatiques et la dérivation cutanée. *Soc. de Biologie*, 27 mai 1911 ; — La Tuberculose, maladie nerveuse. *Soc. de Biologie*, 8 juillet 1911 ; — La statique biologique. *Soc. de Biologie*, 4 nov. 1911 ; — Les secteurs naso-bulbaires. *Soc. de Biologie*, 27 janvier 1911 ; — Défaillances bulbaires unilaté-



plus de soixante mille galvanocautérisations sur la muqueuse nasale, notant, dans les troubles les plus divers, la réponse des centres bulbaires à mes sollicitations. Par les résultats fréquemment positifs de ces recherches, j'ai acquis la conviction : 1° qu'il suffit souvent de solliciter ainsi le centre bulbaire intéressé pour voir cesser immédiatement un grand nombre de troubles anatomo-physiologiques dus à l'état d'épistasie dans lequel ce centre se trouvait maintenu, parfois depuis des années ; 2° qu'à la superposition de ces centres bulbaires de régulation, de bas en haut, correspond une segmentation périphérique de la muqueuse nasale, d'avant en arrière. Comme pour tout ce qui est d'ordre anatomique, les écarts individuels peuvent être considérables, et la recherche d'un centre, très facile chez un sujet, sera longue chez un autre ; mais le schéma suivant donne bien la table d'orientation normale.

Toute la région antérieure R répond aux centres respiratoires ; on peut y guérir, par d'imperceptibles galvanocautérisations, équivalent physiologique des gouttes d'eau fraîche dont je parlais plus haut, l'asthme, l'asthme des foins A F, l'atonie pulmonaire de l'emphysème, les bronchorrhées, les dysphonies Vo, et, par retour indirect vers l'écorce, des dysarthries et le bégaiement. — NF est souvent le lieu de la névralgie faciale, des céphalées, des migraines frontales et ophtalmiques. Ici encore, par projection vers l'écorce, on peut dissiper le prétexte périphérique de tics et de chorées. — OE correspond à l'appareil conjonctival et lacrymal. Ces derniers points, du domaine direct du trijumeau, sont indépendants de la segmentation générale.

T répond aux centres manostatiques et angiosthéniques ; il donne prise sur la régulation de la tension artérielle, sur certaines tachycardies ou bradycardies, sur les palpitations et parfois sur l'angor cardiaque et la maladie de Basedow. C'est ce point que recherche inconsciemment le geste du priseur. — G est le point génital. On sait que son anesthésie par la cocaïne peut faire disparaître les douleurs mensuelles. Fliess a montré qu'on pouvait par ce point attaquer les dysménorrhées. Malherbe a par lui traité l'impuissance. La spermatorrhée, les érections douloureuses de la blennorrhagie, la leucorrhée, les douleurs et les migraines mensuelles sont souvent dissipées avec une rapidité remarquable. — Plus haut et plus en arrière, Ve, l'incontinence d'urine chez l'enfant, même chez l'épileptique, et, quand elle est

récente, chez le tabétique. — Sc, permet de faire disparaître la sciaticque chez les variqueux et de diminuer les douleurs du tabes.

Puis, la série des centres de tonicité, de trophicité, de sensibilité et de sécrétion de l'appareil digestif. — H répond à la région hémorroïdaire, et les succès y sont souvent aussi surprenants que faciles. — I, à l'intestin, avec la constipation ou les diarrhées, les entérites muco-membraneuses, séreuses, glaireuses, hémorragiques, les ptoses cæcales, les douleurs appendiculaires,



la ptose et la dilatation du côlon transverse, les coliques ; — E, les gastralgies, l'hyperchlorhydrie, les dyspepsies, la dilatation, etc. — Les troubles hépatiques, insuffisance, ictère, urticaire, les diabètes et tous les troubles de l'alimentation élémentaire logent un peu plus haut F P. — Là aussi s'entreprennent les névralgies, les migraines des arthritiques, les diathèses vasculaires, et tout ce qui peut dépendre du bulbe dans l'élaboration de nos sécrétions internes. — En arrière, les vomissements, ceux de la grossesse V, et les troubles pharyngés Ph.

D. Parallèlement aux centres de la digestion alimentaire courent les centres de la digestion de défense, ou *diaphylactiques*, lesquels, par l'appropriation de nos sécrétions internes, soutiennent une lutte incessante contre nos hôtes microbiens. La

défaillance de ces centres crée de véritables *dyspepsies internes* qui permettent l'installation des agents pathogènes. En les réveillant, on lutte contre toutes les infections, petites ou grandes ; car, au point de vue de la résistance à l'infection, le terrain organique vaut ce que valent ses centres nerveux diaphylactiques. La sidération de ces centres constitue l'anaphylaxie.

Plus haut, et parallèlement aussi, nous trouvons des régions muqueuses reliées aux centres d'élimination, centres urinaires U ; — et aux centres qui maintiennent la peau P dans sa livrée fonctionnelle, et dont les défaillances diverses engendrent tant de dermatoses, que nous traiterons par eux.

En arrière, nous touchons le haut pneumogastrique, avec l'anxiété A et ses nombreuses irradiations. La disparition de la réaction anxieuse fait céder une neurasthénie, une phobie, un scrupule, une mélancolie, une obsession, comme disparaît un asthme, une dyspepsie, un vertige. Le cerveau, libéré de la réaction anxieuse qui s'attachait à telle idée, à telle sensation, à telle attitude morale, — comme l'asthme s'attache à une irritation muqueuse, le vertige à une attitude, — reprend aussitôt son indépendance fonctionnelle. — Les centres labyrinthiques L viennent immédiatement après, avec le vertige, le bourdonnement, la surdité congestive, les troubles oculo-moteurs O.

Ces quelques repères orientent la recherche des réactions plus complexes. L'exploration active de la muqueuse nasale est donc, en même temps qu'un puissant moyen thérapeutique, un procédé de sondage anatomo-physiologique appelé à rendre de grands services le jour où le rôle des centres nerveux dans la défense organique deviendra un sujet d'étude ou une question de concours.

---

## UN CAS DE SYPHILIS DU LABYRINTHE AVEC RÉFLEXES CUTANÉO-ACOUSTIQUES DES PLUS CURIEUX

Par **Ernest BOTELLA** (de Madrid).

[Traduction par B. DE GORSSE, de Luchon.]

En repassant mes notes cliniques, je suis tombé sur l'observation d'un malade que m'avait envoyé, pour un examen otoscopique, mon distingué ami le docteur Azua, malade qui fut l'objet de la part de ce dernier d'une communication à la Société espagnole de dermatologie et de syphiligraphie.

Il y a déjà longtemps que je m'étais proposé de faire connaître ce cas, admirablement décrit par Azua, car je l'estimai des plus intéressants : c'est ce que je fais aujourd'hui, prenant les notes nécessaires de l'histoire publiée dans la « Revista clinica de Madrid » en juillet 1909.

Homme de 32 ans, journalier, et qui, sept ans auparavant, a fait une infection syphilitique; la première année, il eut une syphilide papuleuse, des plaques et de l'iritis du côté gauche. Ces manifestations disparurent sous l'influence du traitement et le malade alla bien jusqu'en février 1908, époque à laquelle apparurent des douleurs fronto-occipitales, de la somnolence, des nausées, surtout quand il se levait, et des vomissements; peu après, ayant présenté le réflexe que je vais décrire, le malade nota de la surdité de l'oreille gauche, surdité accompagnée de bruits aigus et violents; et quelques jours plus tard, avec la même rapidité, les mêmes symptômes se manifestèrent à droite. Il a les jambes très faibles et des fourmillements à gauche; diminution de l'acuité visuelle, diplopie et polyurie. A l'aide de quelques frictions et de l'iodure, les vomissements disparaissent et la céphalalgie s'améliore; mais il reste de la surdité ainsi que les autres symptômes. Le malade entre à la clinique d'Azua qui vérifie tous les symptômes observés auparavant; il trouve, de plus, de la douleur à la pression à la partie supéro-postérieure du crâne, et des nausées qui diminuent par la position couchée; il y a une douleur vive à la pression de la septième vertèbre cervicale et des 4<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup> et 9<sup>e</sup> dorsales; sensation de constriction thoracique; légers fourmillements et amaigrissement de la jambe et du pied gauches. Réflexes rotuliens normaux; paresse des réflexes plantaires du côté gauche; la marche est un peu indécise. Pas de signe de Babinski : Romberg positif.

L'examen oculaire fait par le Dr Mansilla donna le résultat suivant : pupilles dilatées et paresseuses; synéchies postérieures à gauche,

reliquat d'un iritis; névrite optique des deux côtés; diplopie légère; le malade ne peut pas lire.

Les réflexes cutanés découverts par le malade lui-même sont des plus curieux; ils furent vérifiés par Azua et plus tard par moi.

A gauche, au point marqué sur la figure 1, sur une surface grosse comme un liard, qui correspond au trajet de la branche auriculaire du plexus cervical superficiel, en se pinçant la peau, le malade entendait un bruit de timbre d'autant plus fort que le pincement était fort

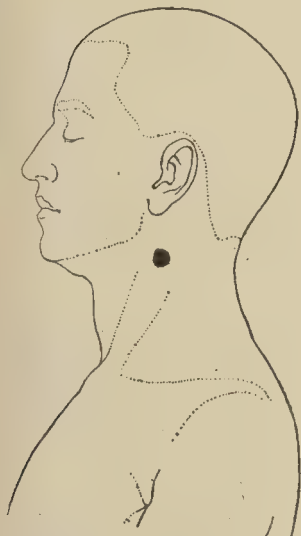


FIG. 1. — (Côté gauche.)



FIG. 2. — (Côté droit.)

lui-même; si le malade se contente de passer le doigt sur la peau, le phénomène se produit, mais moins intense.

A droite, dans la zone marquée sur la figure 2, quand le malade passe les doigts en appuyant un peu, il perçoit dans l'oreille correspondante un bruit analogue à de la neige qui craque.

Je n'ai pas conservé les notes détaillées des divers examens que j'ai faits, mais en voici le résumé :

Oreille droite : tympan terne, rétracté; le triangle lumineux est plus petit qu'à l'ordinaire. Le spéculum de Siegle montre que la chaîne des osselets est mobile; trompe libre. L'insufflation fait disparaître momentanément la rétraction et modifie un peu plus les bruits.

Oreille gauche : tympan plus terne et plus rétracté qu'à droite; la petite apophyse du marteau est très saillante; à l'extrémité de la



grande apophyse, petite plaque blanchâtre; triangle pour ainsi dire effacé. Mobilité de la chaîne presque nulle. Trompe libre.

La voix haute est entendue à environ deux mètres des deux côtés, bien que quelques mots exigent une distance plus rapprochée. La voix chuchotée est entendue à droite à 0<sup>m</sup> 40 et à gauche à 0<sup>m</sup> 15. Montre : 0<sup>m</sup> 15 à droite, 0<sup>m</sup> 12 à gauche.

Weber, Schwabach, Bing et Gellé négatifs; Rinne positif; la durée de la perception aérienne pour le diapason est augmentée des deux côtés de cinq secondes. La conduction osseuse pour les tons graves est meilleure que pour les sons aigus. Il n'y a pas de paracousie; au contraire, la perception est plus confuse pour les bruits extérieurs. La réaction galvanique se manifeste, dans l'oreille gauche, avec 4 milliampères, par un bruit aigu, de la douleur et des nausées quand on intervertit le courant. L'acoustique du côté droit réagit avec 2 milliampères, avec un bruit profond de sifflet, de la douleur et des nausées à l'inversion du courant.

Les épreuves de stabilité accusaient, lors des premiers examens, une altération manifeste du labyrinthe non acoustique, altération qui disparut par le traitement énergique auquel fut soumis le malade.

Le diagnostic posé par Azua fut : syphilis cérébro-médullaire, méningo-myélite au début avec méningite de la base.

La faiblesse musculaire, la sensibilité des apophyses épineuses et les douleurs des épaules indiquaient le début d'une méningite spinale qui, sans traitement, aurait sans doute progressé et aurait fait du malade un myélitique confirmé. Cette méningite médullaire avait été précédée de troubles qui offraient le cadre clinique d'une méningite de la base : grande céphalalgie initiale, nausées, vomissements, polyurie et troubles de l'auditif, de l'optique et du moteur oculaire externe droit, avec cette particularité rare que l'invasion s'était faite d'arrière en avant, le côté envahi au début étant le côté gauche.

Pour ma part, et avant de connaître le diagnostic exact de mon cher ami Azua, j'avais fait le diagnostic suivant : syphilis du labyrinthe; les douleurs de tête, les bruits dans les oreilles à type aigu, les nausées, la surdité rapide, l'abolition de la conductibilité osseuse, le Rinne positif, la perception des tons graves meilleure que celle des tons aigus, la réaction galvanique exagérée, les épreuves de stabilité, tout concourait à parfaire ce cadre clinique. Cette syphilis du labyrinthe était évidemment compliquée du côté gauche par un catarrhe sec au début, probablement de la même origine, et caractérisé par l'opacité plus grande du tympan, l'immobilité de la chaîne des osselets et la sténose tubaire constatée lors du premier examen et qui avait été fortement améliorée par le traitement, puisque le malade avait recouvré une partie de la mobilité des osselets et de la perméabilité de la trompe; il en persistait cependant quelque chose.

Les doutes quant à la localisation m'engagèrent à analyser les autres symptômes présentés par le malade; car si les lésions associées de l'optique, du moteur oculaire externe et de l'acoustique m'avaient fait penser à une lésion *centrale*, il fallait remarquer que, si elle était d'origine méningée, elle avait respecté les 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> paires; et, d'autre part, je me rappelai que la lésion de la 6<sup>e</sup> paire accompagnait fréquemment la syphilis du labyrinthe d'origine centrale, et il est naturel qu'il en soit ainsi, car il ne faut pas oublier que des nerfs qui forment l'acoustique, du cochléaire et du vestibulaire, ce dernier tire son origine des noyaux de Bechterew, de Deiters et de l'aile blanche externe, et que ces derniers, ainsi que le noyau de Deiters, donnent aussi des fibres au moteur oculaire externe. Je ne tirai pas grande lumière des autres symptômes : faiblesse plantaire, affaiblissement musculaire, myosis, ataxie, etc., parce que ces signes peuvent être aussi bien cérébraux que labyrinthiques.

La confusion augmenta par l'amélioration apportée par le traitement spécifique dans la branche vestibulaire.

La lecture de l'histoire si parfaitement rapportée par Azua dissipe les doutes que j'avais sur la localisation de la lésion. Je compris même comment avaient pu se comporter si différemment les deux branches du tronc de l'acoustique, en songeant à la plus grande vulnérabilité du cochléaire sur le vestibulaire : c'est là un fait observé depuis fort longtemps et qui a fait considérer dans l'acoustique une *partie dure* (vestibulaire) et une *partie molle* (cochléaire). Une fois admis le diagnostic d'Azua : *lésion centrale*, il fallait accepter son explication anatomique : *névrite dégénérative descendante* avec d'autant plus de motif que même en supposant, comme je l'avais fait au début, qu'il s'agissait d'une lésion périphérique, on manquait d'investigations anatomiques, car les rares cas qui ont pu être autopsiés ont donné des résultats variables; parmi ceux-ci, les plus intéressants sont : l'infiltration cellulaire hyperplastique de l'arc et des cellules de Corti et les altérations du ganglion de Rosenthal; de plus, et sans que cela puisse avoir plus de valeur qu'une opinion personnelle, je crois que l'endo-artérite doit jouer un rôle important, au moins dans la forme de labyrinthite appelée apoplectique par Gradenigo.

Pour ce qui est des curieux réflexes cutanés présentés par le malade, je ne me rappelle pas avoir lu autre chose s'en rapprochant qu'une observation de Radrich dans laquelle, en comprimant la base de la mastoïde, on produisait un bruit semblable au craquement de la neige; la présence de ce réflexe coïncidait

avec de la tuméfaction de quelques ganglions en ce même endroit; ce bruit disparut en même temps que les ganglions. Castex l'explique par les connexions du trijumeau avec l'acoustique. La voie réflexe chez le malade d'Azua est plus compliquée : celle qui me paraît la plus probable est la seconde des deux qu'il propose.

Le territoire cutané qui provoque le réflexe répond à la branche auriculaire du plexus cervical superficiel qui est celle qui porte l'excitation au bulbe; de là, la voie réflexe serait : par les noyaux d'origine du maxillaire inférieur, nerf du muscle du marteau, choc de l'étrier et augmentation de pression dans le labyrinthe, et excitation de l'organe de Corti qui se traduit par le bruit. Mais cette voie a contre elle : 1° le fait observé par moi et qui consiste en ce que l'image tympanique n'est pas modifiée par l'excitation cutanée, le tympan restant aussi immobile qu'avant; et 2° que pour que l'excitation de l'organe de Corti soit perçue par la station centrale, il faut que la branche cochléaire de l'auditif la transmette; et, comme nous avons supposé qu'elle était atteinte de névrite dégénérative descendante — bien que cette dernière ait pu laisser quelques fibres indemnes (et de fait il y en avait, puisque la surdité n'était pas absolue) — la voie à suivre devait être par cela même rendue difficile.

La seconde voie est la plus simple et est, à mon sens, la plus probable : l'excitation cutanée transmise au bulbe stimule les noyaux d'origine de l'auditif, spécialement ceux de la branche cochléaire, et cette excitation centrale sensitive se traduit par le bruit perçu par le malade. Azua fait très logiquement observer que les noyaux excités doivent être seulement ceux de la branche cochléaire, car ceux de la branche vestibulaire donneraient des troubles de l'équilibre que le malade ne ressent pas; ces troubles se présenteraient également dans le cas où la voie réflexe exciterait le tenseur du marteau, car l'augmentation de pression provoquée par la platine de l'étrier se transmettrait au labyrinthe tout entier.

Enfin, ce curieux réflexe cutané décrit pour la première fois par Azua présente cette particularité d'avoir un territoire d'origine différente et une diversité dans la nature du bruit provoqué.

---

## II. — SÉMÉIOLOGIE

### UN PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC DES PERTES DE SUBSTANCE SUPERFICIELLES DE LA MUQUEUSE LARYNGÉE

Par le Prof. **Albert ROSENBERG** (de Berlin).

[Traduction par R.-J. POUGET, d'Angoulême.]

Celui qui débute dans le maniement du laryngoscope, et même le spécialiste de carrière, est souvent arrêté quand il veut différencier une simple cicatrice d'une érosion ou d'une ulcération de la muqueuse du larynx. La difficulté s'augmente encore, lorsque la lésion vue en raccourci siège sur la paroi postérieure du larynx. Or, on ne saurait nier la signification pathologique considérable que présente une perte de substance minime de la muqueuse laryngée, car en ce point précis commencera de préférence l'infection microbienne. Une telle lésion peut être fatale si elle commence en un point immédiatement voisin du cartilage et en particulier en un point où cartilage et muqueuse sont en contact intime, dans la région de l'apophyse vocale par exemple, celle-ci on le sait s'avançant très près de l'épithélium. S'il se produit dans l'exemple choisi une infection quelconque, celle-ci se propage facilement au périchondre, de là au cartilage aryténoïde, si bien qu'apparaît bientôt la périchondrite aryténoïdienne, que nous trouvons dans la tuberculose et dans la grippe ainsi que j'ai pu moi-même l'observer.

D'autre part, nous savons qu'une érosion ou une faible ulcération de la muqueuse perd son éclat brillant, qu'elle est souvent cachée par les produits de sécrétion et que si nous voulons la nettoyer avec un porte-coton un peu énergiquement, nous amènerons presque à coup sûr une hémorragie. Un adjuvant précieux est alors le miroir de Brünings. Je me souviens de cas dans lesquels je n'osais affirmer la présence d'une érosion et je pus, avec ce miroir qui s'applique si bien à tous les détails de l'image laryngoscopique, établir parfaitement mon diagnostic.

Pour caractériser les pertes de substance superficielles et les montrer aux débutants, j'ai eu l'idée de les colorer d'une certaine façon, pour les différencier nettement des tissus voisins. Je suis parvenu à ce résultat en employant la fluorescéine, produit parfaitement inoffensif.

Si l'on porte sur une ulcération superficielle ou profonde une

solution alcaline de fluorescéine à 2 % environ, on voit aussitôt la lésion passer de la couleur jaunâtre à la couleur verte, tandis que la muqueuse voisine apparaît d'une teinte jaunâtre qui disparaît rapidement alors que la lésion reste verte pendant au moins une heure.

La fluorescéine alcaline a la propriété de pénétrer dans l'épithélium érodé et dans les cellules qui ont perdu une grande partie de leur vitalité. On peut s'en rendre très bien compte en badigeonnant avec ce produit une langue saburrale; les points couverts de l'enduit qui, on le sait, n'est autre chose qu'une couche de cellules mortes, se colorent en vert, tandis que le reste de la langue conserve la teinte normale ou prend une teinte jaunâtre qui disparaît d'ailleurs par un lavage de la bouche.

Ainsi la fluorescéine a la propriété de pénétrer dans les couches épithéliales mortes ou mourantes; on a même l'impression qu'elle a une affinité particulière pour le ciment qui réunit ces couches entre elles. Le ciment accapare la substance colorante et la diffuse ensuite dans l'épithélium malade et non dans l'épithélium sain.

On peut très bien se rendre compte de la coloration en vert des couches épithéliales à vitalité très affaiblie, si l'on considère la pachydermie de la paroi postérieure du larynx, dans laquelle les cellules épithéliales cornées se laissent arracher. Si on laisse tomber en ce point la fluorescéine, on obtient aussitôt une belle coloration verte.

Les ophtalmologistes savent depuis longtemps que les érosions cornéennes prennent une coloration verte par une solution de fluorescéine, et qu'on peut ainsi les mettre en évidence. J'ai cru à mon tour devoir procéder par analogie et j'entrepris d'appliquer cette méthode à la muqueuse des voies respiratoires supérieures.

Les ophtalmologistes dans le même but emploient l'aescorcine, matière colorante qui résulte de l'action de l'hydrate de chaux sur l'aesculatine, que l'on classe entre les couleurs d'aniline et la fluorescéine, et qui présente sur cette dernière l'avantage de ne pas se diffuser avec autant de facilité. Si l'on emploie la solution d'aescorcine dans les cas qui nous intéressent, il se produit aussitôt une coloration rouge foncé intense qui se différencie très nettement par sa nuance plus accusée des lésions rouges inflammatoires voisines.

---



### III. — PHYSIOLOGIE

---

#### DU RÔLE DU LARYNX ET MÉCANISME RATIONNEL DE LA RESPIRATION DANS LA VOIX CHANTÉE<sup>1</sup>

P. JACQUES

Par  
et  
(de Nancy).

A. LAFONT.

Si l'empirisme et le charlatanisme règnent en maîtres dans l'enseignement du chant, on peut dire aussi que l'égoïsme et la jalousie ont une grande part dans la décadence de l'art, car il y a encore quelques bons maîtres. Mais ces maîtres, qui doivent posséder des connaissances physiologiques, que l'on apprécie dans l'analyse de leur enseignement, en gardent jalousement le secret, ne dévoilent aux élèves que l'effet et restent muets sur les causes.

Il en est de même dans les traités de chant. Parfois un auteur indique la manière d'exécuter une gamme, un groupe, mais c'est tout ; le plus souvent on trouvera en tête et au bas d'un exercice les indications suivantes : travailler lentement d'abord et piano et augmenter peu à peu la vitesse et l'intensité. Mais où sont les méthodes traitant de la physiologie proprement dite et appliquée au mécanisme vocal, c'est-à-dire établissant le concours des divers organes apporté à l'exécution d'un son et comment ce concours peut y être apporté d'une manière plus importante par tel élément plutôt que par tel autre?...

L'organe essentiel de la voix est le larynx ; examinons donc en premier lieu quel est son rôle dans la phonation.

D'après Gruetzner, il y a cinq manières de modifier la hauteur de notre voix, c'est-à-dire de gravir les degrés de l'échelle vocale : 1<sup>o</sup> la modification de la tension longitudinale des cordes ; 2<sup>o</sup> le raccourcissement de la partie vibrante ; 3<sup>o</sup> l'amincissement ou l'épaississement des bords vibrants ; 4<sup>o</sup> l'élargissement ou le rétrécissement des bords vibrants ; 5<sup>o</sup> l'intensité de la poussée d'air venue des poumons.

Dans les quatre premières manières citées par Gruetzner, il apparaît donc nettement qu'il y a contraction de divers muscles et de diverses parties des muscles du larynx, contraction qui

1. Extrait des *Comptes rendus des séances de la Société de Biologie*, séance de la Réunion biologique de Nancy du 12 Décembre 1911, t. LXXII, p. 33.

s'accentuera et augmentera au fur et à mesure de l'élévation des sons, et qui, renouvelée souvent, comme sont assujettis à le faire les artistes, peut amener une fatigue vocale.

Pourquoi ne pas employer la cinquième manière, c'est-à-dire *l'intensité dominante du souffle*, surtout dans l'émission des sons élevés ? On supprimerait ainsi une grande partie de la contraction laryngienne, et on éviterait toute fatigue, condition capitale, à laquelle s'ajouterait une grande souplesse facilitant l'exécution des plus grandes difficultés vocales.

Là était le secret de tous les grands chanteurs de l'ancienne école italienne, des Porpora, des Cafarelli, des Crescentini, etc.

La plupart des professeurs de chant s'adressent au larynx et lui demandent tout : l'acuité, l'amplitude, l'intensité régulière d'un chant soutenu, etc. Ce sont là autant d'erreurs, car à notre avis, le larynx devrait rester presque neutre, et ne subir qu'une contraction purement rationnelle, attendu que le souffle, par la pression qu'on lui imprime, peut et doit à son passage dans le larynx le tendre proportionnellement à l'acuité ou la gravité du son. A l'appui de cette assertion nous citerons les expériences de Muller, qui obtint par l'intensité de l'air et sans augmenter la tension des cordes vocales une élévation de tonalité d'une quinte.

Mais pour pouvoir utiliser à bon escient l'influence du souffle, il faut prendre la bonne *respiration abdominale*, et là encore nous sommes en contradiction avec un grand nombre de professeurs. Certains d'entre eux font prendre cette respiration, mais, au lieu de laisser l'abdomen au degré de tension acquis dans l'inspiration, le font rentrer ; de sorte que l'expiration ne peut plus être régularisée qu'au moyen d'une contraction constante de la glotte et par conséquent d'une lutte prolongée et dangereuse. Ce genre de respiration n'est autre qu'un déguisement de la respiration claviculaire. D'autres professeurs appliquent la respiration claviculaire proprement dite ; or, celle-ci est trop défectueuse pour la discuter : laissons-en le bénéfice aux propagateurs.

Le mécanisme de la respiration dans toute sa complexité est cependant bien simple : lorsque l'inspiration est prise et que, par conséquent, l'abdomen est porté à une certaine tension, il faut aussi longtemps que possible maintenir ce degré de tension et on pourra de la sorte régler et régulariser la dépense de l'air.

L'ampleur (non l'intensité) du son ne s'obtient qu'avec le secours des *résonnateurs* qui comportent : le palais, le voile du palais, le pharynx, les fosses nasales et la bouche. C'est dans ces cavités diversement employées que le son acquiert ses différentes

qualités de timbre et de couleur, qui peuvent varier à l'infini. C'est dans ces cavités que se forment les harmoniques, qui viennent précieusement enrichir le son fondamental. Toutefois, ce serait une grande erreur de croire et de conseiller l'appui de la voix dans ces divers centres de résonnance ; car le son n'a qu'un appui qui est sa base : le souffle.

Enfin, si le larynx est l'organe essentiel de la phonation, il est aussi le plus fragile et à ce double titre on doit le ménager en évitant de lui imprimer des contractions exagérées, des secousses, comme dans la brutale attaque par le coup de glotte, etc., etc. Dans bien des cas, et surtout dans les passages élevés, la substitution du souffle à la contraction laryngienne offrira de réels avantages.

---

## IV. — HISTOLOGIE

### I

#### SUR LA STRUCTURE DES PILIERS DE CORTI <sup>1</sup>

Par **E. VASTICAR** (de Paris).

Je suis amené à considérer sous un aspect un peu nouveau la structure ainsi que la disposition des piliers de Corti.

Je constate qu'il existe deux sortes de piliers : un pilier principal ou à *palette* et un pilier intermédiaire ou à *mortaise*.

Le pilier à palette s'élargit à sa partie supérieure en forme de raquette aplatie latéralement. Elle est composée d'un cadre ovalaire, incomplet en dehors, et dont l'intérieur est occupé par une palette de substance amorphe colorable par la safranine. Le cadre est le prolongement du pilier proprement dit. Il forme, à la partie supérieure, une espèce de cimier et porte vers sa partie interne une crête (plaque antéro-interne de Löwenberg) à laquelle est suspendu l'anneau cilié interne. La palette est enchâssée dans ce cadre ; elle est formée par l'accolement de deux plaquettes n'en formant qu'une seule à la partie supérieure, mais légèrement écartées l'une de l'autre dans les parties moyenne et inférieure. Elles sont planes intérieurement et faiblement coniques en dehors, ce qui donne à cette tête de pilier, vue de l'axe du limaçon, une silhouette lancéolée. Le bord externe aminci de la palette termine le cadre. A la base et en dessous de la saillie du cône s'insère un filament épais et court dont l'autre extrémité est fixée en un point symétrique du cône voisin. La succession bout à bout de ces segments de filaments constitue une corde spirale qui assure, entre elles, la cohésion de toutes les têtes des piliers internes à palette. Il existe, sur différents points de la surface conique de la palette, de petites saillies boutonneuses auxquelles se fixent des paquets de filaments venus du pilier externe. Les têtes des piliers externes ne se trouveraient donc plus en contact immédiat et simplement juxtaposées, ainsi qu'il a été admis jusqu'à présent, mais seraient au contraire, d'après mon observation, séparées les unes des autres par les palettes des piliers internes que je décris. Elles envoient, en outre, des lames de filaments qui s'insèrent, au pourtour de la palette, à la ligne de jonction

1. Comptes rendus de l'Académie des Sciences, t. 153, p. 1023, séance du 20 novembre 1911.

de cette dernière à son cadre ; quelques-uns se prolongent même en dehors du cadre et viennent soutenir l'anneau de la cellule ciliée interne. Les extrémités supérieures des autres fibres de la tête du pilier externe sont contenues dans l'épaisseur d'un revêtement cytoplasmique de développement variable, le plus souvent en forme de calotte située à la partie supéro-interne de la tête du pilier externe et se prolongeant quelquefois en dehors sous forme d'un manchon qui entoure presque complètement l'extrémité externe de la tête, plus effilée dans ce cas particulier. Les bords de la calotte viennent se fondre dans la ligne de jonction de la palette au cadre. La partie axiale de la calotte porte un corps triangulaire, une sorte d'éperon allongé verticalement et dont l'angle antérieur reçoit l'attache de ce que les auteurs dénomment *l'apophyse du pilier externe*. L'angle inférieur supporte un filament vertical assez volumineux qui va se perdre dans les fibres du pilier interne à mortaise et descend jusqu'au niveau de la corde spirale.

La partie inféro-interne de la tête du pilier externe présente une dépression au point où elle repose sur la corde spirale. Cette région, en contact avec la corde et les surfaces coniques des palettes, est formée d'une couche de protoplasma dense

et à très fines granulations qui isole des corps précédents la partie fibreuse du pilier externe. Le cimier de la palette est réuni à la partie antérieure de la face inférieure de la phalange de la première rangée par un filament piliforme, homogène, aussi réfractaire à

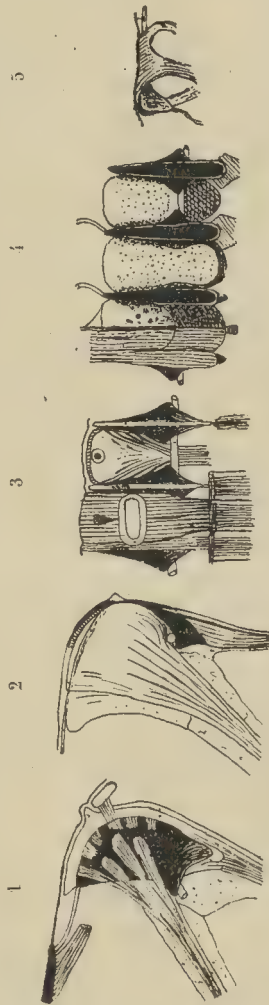


Fig. 1 : Coupe axiale rasant la surface de la palette. — Fig. 2 : Coupe axiale au milieu de la tête du pilier externe. — Fig. 3 : Coupe frontale. — Fig. 4 : Vue cavalière. — Fig. 5 : Pièce détachée sur une préparation.



l'action des colorants que la surface elle-même des phalanges et qui échappe généralement à la vue. C'est la raison pour laquelle il n'a jamais été mentionné. Il prend une teinte imperceptible gris bleuté ou rosé par l'action prolongée de l'hématoxyline ou de l'éosine, sans coloration plus accentuée des bords. Le reste de la face inférieure de cette phalange donne insertion au filament fasciculé (apophyse du pilier externe des auteurs) distinct du précédent, et qui, passant sous la calotte, traverse de part en part la tête du pilier externe pour se fixer à la partie antérieure du corps triangulaire que je viens de signaler. Ces deux filaments s'insèrent donc, extérieurement, sur le même corps.

Le pilier interne à mortaise, situé entre deux piliers internes à palettes, forme, à sa partie supérieure, une sorte de coin qui embrasse dans sa concavité la tête du pilier externe. Il se moule sur les surfaces internes et inférieures des cônes des palettes voisines. Il ne peut être confondu sur une coupe axiale avec la palette. Cette dernière ressemble à une épine de rosier implantée sur son écorce et montre un angle inférieur très aigu, mais arrondi, se prolongeant dans l'axe même du pilier à palette. Le coin articulaire offre un angle beaucoup moins aigu se terminant sur le bord interne même du pilier à mortaise. L'angle supéro-externe de ce coin se relève en forme de bec qui contourne légèrement la corde spirale à laquelle le fixent quelques filaments. Sur une coupe du même genre, le coin articulaire ne se superpose pas exactement à la partie inférieure de la palette, il est plus en dehors et descend plus bas.

La tranche de section de la corde spirale sur toutes les coupes axiales se montre sous la forme d'un gros point blanc resté incolore.

Les têtes de tous les piliers internes indistinctement sont reliées entre elles par une sorte de cravate composée de trois ou quatre filaments.

La pellicule cellulaire de chaque pilier interne forme une lame de recouvrement général qui part de la base même du pilier pour s'attacher aux cellules ciliées ainsi qu'à l'extrémité des phalanges de la première rangée. Elle est percée de boutonnières au niveau des piliers à palette et des éperons des piliers à mortaise.

Le nombre des piliers internes est exactement le double de celui des piliers externes, abstraction faite de quelques anomalies qui en restreignent fréquemment le nombre.

---

## RECHERCHES SUR LA STRUCTURE FINE DE LA MUQUEUSE DE L'ÉPIGLOTTE CHEZ L'HOMME !

(Suite.)

Par **Alexandrine JACOVLEFF** (de Varsovie).

### Tunique propre de la muqueuse.

**Membrane basale.** — Quant à la membrane basale, elle apparaît soit comme une strie homogène, soit comme une mince couche ayant un aspect fibrillaire. Il existe en tout cas une mince couche sous-épithéliale qui se distingue à plusieurs égards du chorion proprement dit. Sur les préparations colorées doublement à l'hémalun et à l'éosine, cette couche se distingue par son aspect plus compact, plus homogène et sa coloration plus unie, d'un rouge qui tire un peu sur le jaune. A la limite profonde de cette couche, on observe des noyaux très aplatis.

Sur des préparations laissant voir les fibres élastiques colorées, on peut reconnaître dans cette couche, en tout cas par places, des traînées de fibres ayant fixé le colorant spécifique et s'avancant jusqu'à la base du revêtement épithélial.

**Papilles du chorion.** — On ne trouve pas de papilles dans les régions revêtues d'épithélium cylindrique cilié.

Les papilles existent par contre à la face linguale, au sommet et à la partie supérieure de la face laryngée de l'épiglotte, mais on observe des différences assez grandes quant à leurs dimensions et leur distribution.

Pour ce qui concerne la face linguale, les papilles tantôt se succèdent d'assez près, tantôt sont séparées par des intervalles où le contour du chorion ne montre que de petites ondulations. Les papilles, même les plus longues, sont masquées par le revêtement épithélial. A part les vraies papilles, il y a des éminences assez considérables au chorion et sur lesquelles sont greffées des papilles. Vers la base de la face linguale, les papilles sont généralement plus rares et peu développées ou font même entièrement défaut. Au voisinage du sommet, mais encore à la face linguale, les papilles sont par places particulièrement développées, et on trouve des éminences en formes de crêtes portant plusieurs papilles.

Dans la région du sommet, il y a ordinairement de petites papilles, plutôt grêles et allongées ; par places, elles peuvent même manquer totalement, et notamment dans une région assez

circonscrite au niveau du passage de la face linguale à la partie culminante du sommet, c'est ce qu'on voit du moins dans un certain nombre de nos coupes.

A la face laryngée, on observe des différences sensibles selon les régions. Les papilles sont assez développées dans la partie supérieure qui fait suite à la région du sommet. Elles peuvent être même assez rapprochées dans cette région, et elles sont supportées par des éminences plus larges du chorion. Plus loin dans la profondeur, les papilles deviennent plus rares et plus petites, et finalement le contour du chorion n'est marqué que par une ligne inégalement ondulée, sur laquelle se dessinent par places des éminences peu élevées et plutôt larges. Les papilles disparaissent encore bien avant l'apparition de l'épithélium de transition.

**Structure fine du chorion.** — La partie superficielle du chorion, sous-jacente à l'épithélium, présente en tout cas par place une structure réticulée. Ce tissu réticulé forme une couche plus épaisse à la face linguale. Il est représenté par des fibres s'entrecroisant de façon à former un fin réticule à mailles arrondies et le plus souvent polygonales. Les mailles deviennent plus allongées parallèlement à la surface dans les parties profondes, où s'opère la transition entre la couche superficielle, réticulée, et la couche profonde du chorion qui est formée par des faisceaux conjonctifs plus épais à direction parallèle à la surface pour la plupart. Les mailles du réticule mentionné ci-dessus, renferment des leucocytes qui peuvent former de place en place, aux deux faces de l'épiglotte, des amas folliculaires qui ne sont pas cependant d'ordinaire très bien délimités. Ces amas folliculaires sont très vascularisés. Ce même tissu réticulé se continue dans les papilles. Dans les endroits où il n'y a presque pas d'infiltration leucocytaire, la texture du chorion devient plus dense et les mailles se rapprochent, de sorte que le tissu ressemble plutôt à un tissu fibreux délié qu'au tissu réticulé.

A la face laryngée, l'épaisseur du tissu réticulé semble être, en moyenne, moindre qu'à la face précédente ; les trabécules séparant les mailles sont souvent plus épaisses et allongées dans le sens de la surface. Ces trabécules deviennent plus fines et circonscrivent des mailles polygonales arrondies dans les parties renfermant des agglomérations de leucocytes. De pareils amas folliculaires entourent quelquefois complètement, ou en partie seulement, les conduits excréteurs des glandes, mais le plus souvent en sont complètement indépendants. Au-dessus

des amas leucocytaires dans le chorion, l'épithélium est beaucoup plus infiltré de leucocytes qu'ailleurs ; souvent même, il est érodé.

A la trame conjonctive du chorion se mêlent des fibres élastiques plutôt peu nombreuses. On en trouve de très fines et rares immédiatement au-dessous de l'épithélium, dans le tissu d'aspect réticulé. Les fibres élastiques se continuent dans les papilles. D'autres fibres, également rares et fines, cheminent dans les cloisons conjonctives entourant les glandes ; elles se présentent soit coupées longitudinalement, soit transversalement. Les fibres élastiques sont plus nombreuses et plus épaisses dans les cloisons qui touchent au périchondre et qui entourent les glandes ou les vaisseaux qui se font des loges dans le cartilage. Les fibres élastiques sont beaucoup plus nombreuses et aussi plus grosses dans le plan profond de la muqueuse, surtout à la base de l'épiglotte, en avant du cartilage revêtu de périchondre. La direction des fibres est le plus souvent longitudinale, fréquemment aussi oblique et transversale.

Une sous-muqueuse bien délimitée manque dans nombre d'endroits ; elle est en tout cas bien accusée à la face linguale et surtout près de la base de l'épiglotte, où son épaisseur augmente sensiblement. Le plan sous-muqueux profond, au voisinage du périchondre, est fréquemment infiltré de vésicules adipeuses. Ce tissu cellulo-grasieux est plus abondant du côté de la base linguale. La muqueuse est séparée à ce niveau du cartilage par un espace plus vaste, à peu près triangulaire sur la coupe sagittale, et renfermant du tissu cellulo-grasieux cloisonné par des travées à texture fibreuse et riche en fibres élastiques.

L'épaisseur de la muqueuse est plus grande à la face linguale qu'à la face laryngée.

A la face laryngée, il y a à la partie profonde de la muqueuse une couche fibreuse renfermant aussi beaucoup de fibres élastiques. C'est en dessous de cette couche qu'est situé le plan glandulaire de la muqueuse. De la couche fibro-élastique partent des travées ayant la même texture et se prolongeant jusqu'au périchondre. Dans les loges renfermant les lobules glandulaires, par contre, on trouve un tissu conjonctif interstitiel beaucoup plus lâche et infiltré par places de vésicules adipeuses.

Le chorion renferme aux deux faces de l'épiglotte beaucoup de vaisseaux sanguins et des fentes lymphatiques ; leur direction est en partie longitudinale. Ces vaisseaux donnent des branches ascendantes qui se portent dans les papilles, là où elles existent.

Il reste encore à ajouter que la muqueuse de l'épiglotte forme par places des replis, qu'on trouve soit à la moitié inférieure de la face linguale, soit à la région inférieure de la face laryngée. A la face linguale, ils sont quelquefois très profonds (jusqu'à 2 mm.) et s'élargissent souvent dans la profondeur en un diverticule étalé dans le sens de la surface. Ces diverticules sont tapissés par un épithélium pavimenteux stratifié plus épais que l'épithélium environnant et, à leur niveau, le chorion comme l'épithélium montre une forte infiltration leucocytaire diffuse.

A la face laryngée, les diverticules mentionnés sont également assez profonds et, ce qui est particulier pour cette région, c'est qu'ils sont revêtus d'épithélium pavimenteux stratifié formant une couche épaisse.

**Glandes.** — A la partie libre de l'épiglotte, on trouve des glandes soit à la face laryngée, soit à la face linguale; mais il y a des différences par rapport au nombre et à la répartition de ces glandes selon les régions et les faces de l'épiglotte.

Dans les coupes sagittales qui portent sur la ligne médiane de l'épiglotte, les glandes forment à la face laryngée une couche importante, interrompue par places seulement par des interstices remplis de tissu conjonctif, et qui s'avance jusqu'à une petite distance du sommet. A la face linguale, par contre, elles ne sont que très clairsemées ou n'existent presque pas; on en trouve des îlots tout à fait petits et dispersés à sa partie toute inférieure ou encore ailleurs. A mesure qu'on s'éloigne de la ligne médiane, les glandes augmentent aux deux faces de l'épiglotte, elles sont le plus nombreuses dans les coupes qui portent sur la région médio-latérale. Leur nombre diminue de nouveau vers les régions tout à fait latérales de l'épiglotte, où cette diminution est sensible même sur la face laryngée.

Dans les coupes de la région médio-latérale de l'épiglotte, les glandes s'avancent à la face postérieure de l'épiglotte jusqu'à 2,5 et même 1,5 mm. environ de son sommet (fig. 1). Elles sont si nombreuses à cette face qu'elles occupent toute la partie profonde de la muqueuse, n'étant séparées que par des cloisons peu larges. Très souvent, les glandes creusent des dépressions dans le cartilage pour s'y loger. A la face antérieure de l'épiglotte, les glandes n'arrivent jamais plus près d'un demi-centimètre du sommet, mais c'est excessivement rare, ordinairement elles en restent plus éloignées encore, et elles ne sont pas nombreuses. Au sommet même, on ne trouve pas de glandes. Les glandes de la face linguale de l'épiglotte sont généralement indépendantes de celles de la face laryngée, et ont leurs conduits



excréteurs indépendants. Les glandes à la face linguale de l'épiglotte occupent la couche profonde du chorion et la sous-muqueuse. Leurs conduits excréteurs cheminent à travers le cartilage pour se porter à la face laryngée, de sorte que ces conduits sont relativement longs. Au voisinage de la région où les conduits excréteurs vont traverser la couche cartilagineuse, la glande y fait d'abord une petite dépression qui devient de plus en plus grande. Le cartilage est enfin percé, et le conduit excréteur, accompagné ou non d'acini glandulaires, passe à la face laryngée (fig. 1). Son trajet est ordinairement un peu sinueux, quelquefois aussi presque rectiligne à l'endroit où il traverse le cartilage, mais devient sinueux dans la muqueuse de la face laryngée. Les canaux excréteurs ont la même direction d'avant en arrière et de bas en haut. Presque toujours, parallèlement au conduit excréteur, chemine un vaisseau sanguin (souvent de grosses branches veineuses) et passe par le même pertuis dans le cartilage ou encore par un autre situé à côté. Après avoir laissé passer le conduit et les lobules glandulaires qui l'accompagnaient, la continuité du cartilage se rétablit de nouveau, et la glande se retire du cartilage à sa position ordinaire à la face linguale de l'épiglotte, en avant de la couche cartilagineuse. Comme les glandes sont rares à la face linguale de l'épiglotte dans les coupes sagittales médianes, le cartilage forme, dans nombre de coupes, une pièce non interrompue. Dans la région médio-latérale par contre, où les glandes sont nombreuses et leurs conduits excréteurs perforent le cartilage, ce dernier se montre fragmenté, sur la coupe, en plusieurs segments.

Les conduits excréteurs des glandes, situés à la face laryngée, d'un trajet plus ou moins sinueux, sont plus courts que ceux provenant des glandes situées à la face antérieure du cartilage. Il n'y a guère d'embouchure des conduits plus près qu'à 2 ou 2,5 mm. du sommet (fig. 1). L'embouchure du canal est le plus souvent en forme d'entonnoir, mais quelquefois la lumière de l'entonnoir est très étroite. Parfois les conduits excréteurs, pendant qu'ils cheminent à travers la muqueuse de la face postérieure de l'épiglotte, présentent, avant d'atteindre la surface, une petite dilatation en forme d'ampoule, puis se rétrécissent de nouveau. Quant au revêtement épithélial des conduits excréteurs, il se modifie avec le revêtement épithélial de la surface sur laquelle ils débouchent. Si le conduit excréteur s'ouvre sur une région revêtue d'épithélium cylindrique stratifié et cilié, ce dernier se continue jusqu'à une petite distance à l'intérieur du conduit. Cet épithélium contient de nombreuses cellules

mucipares. Les cellules cylindriques perdent bientôt les cils. L'épithélium encore stratifié diminue de hauteur, et bientôt, on n'y voit que deux plans de noyaux dont l'un, interne, fait partie d'une couche de cellules cylindriques, et l'autre, externe, appartient à une couche de cellules apparemment cubiques aplaties. Le revêtement se compose finalement d'une couche de cellules prismatiques basses ou cubiques. En dehors de cette couche, on trouve encore des cellules plates à noyaux très aplaties dans le sens de la surface. C'est ce dernier revêtement qu'on voit aux canaux relativement très larges, situés dans les interstices entre des lobules glandulaires. Ces canaux sont parfois très élargis, et sont remplis de mucus et de cellules épithéliales desquamées. Il y a encore à ajouter que ce revêtement renferme beaucoup de cellules mucipares, et même, par places, les cellules cubiques se trouvent complètement remplacées par des cellules mucipares plus hautes et claires qui paraissent être plus régulières que les cellules mucipares ordinaires, car les limites intercellulaires ne sont pas formées par des lignes courbes, mais droites. Au revêtement mucipare nous avons vu succéder de nouveau un revêtement cubique.

Dans les endroits où les canaux excréteurs s'ouvrent sur une surface revêtue d'épithélium pavimenteux stratifié, celui-ci s'avance dans l'embouchure du canal jusqu'à une certaine étendue, variable selon les canaux. A une certaine distance de la surface, plus ou moins grande, les cellules plates superficielles de ce revêtement commencent à s'étirer, jusqu'à devenir finalement cylindriques et plus ou moins hautes. Entre ces cellules cylindriques, on trouve aussi des cellules cunéiformes à noyau qui se colore d'une manière intense, semblables à celles qu'on trouve dans l'épithélium de transition. En dessous des cellules cylindriques superficielles, le revêtement du canal reste composé de cellules polyédriques, mais la couche de ces cellules est moins épaisse qu'à la surface de la muqueuse. Plus profondément, le revêtement de ces conduits a la même conformation que dans les conduits décrits précédemment.

Nous avons vu, une fois, un canal s'ouvrant à la limite d'un îlot d'épithélium de transition enclavé dans l'épithélium pavimenteux. Un des bords de ce canal était tapissé d'épithélium de transition, tandis qu'à l'autre, l'épithélium pavimenteux de la surface se transformait graduellement en un épithélium de transition. Bientôt les deux côtés du canal étaient revêtus d'un épithélium dont la couche superficielle était formée de cellules cylindriques ciliées très hautes avec de nombreuses cellules



FIG. 1. — Coupe sagittale demi-schématique de l'épiglote d'homme adulte dans la région médio-latérale. Grossissement environ 8 fois.

F. a. Face antérieure (linguale). — F. p. Face postérieure (laryngée). — C. Cartilage épiglottique. — N. c. Nodule cartilagineux isolé à la région du sommet. — G. Couche glandulaire. — E. Embouchures des canaux excréteurs. — S. m. Plan sous-muqueux. — P. Limite jusqu'à laquelle s'étend à la face laryngée la région papillaire du chorion muqueux. — R. p. Limite jusqu'à laquelle s'étend sans interruption le revêtement épithélial pavimenteux à la face laryngée. — I. p. Îlots d'épithélium pavimenteux à l'intérieur du revêtement cylindrique ou cilié. — R. c. Revêtement cylindrique cilié (marqué dans le dessin par des traits rapprochés).

mucipares, tandis que les autres couches étaient formées de cellules polyédriques. A partir de la région où les cellules cylindriques perdaient leurs cils, le revêtement du conduit passait par les mêmes phases que dans les autres canaux.

Il est encore à remarquer qu'on trouve dans le revêtement épithélial des conduits excréteurs, pour autant qu'il est pavimenteux stratifié, des figures caryocinétiques. Elles sont particulièrement fréquentes dans les conduits qui s'ouvrent au niveau d'une région légèrement ulcérée qu'on trouve à la muqueuse.

Dans une série de coupes, on trouve, à part les parties glandulaires présentant la structure normale, d'autres parties renfermant des kystes tapissés par des cellules cubiques. Leur lumière est remplie par une substance homogène, d'un rose jaunâtre (coloration à l'éosine). On voit dans ces parties, par places, des alvéoles peu nombreux tapissés par des cellules irrégulières de forme et de volume, souvent desquamées. Leur protoplasma est fortement granuleux, parfois il renferme des vacuoles. Le noyau arrondi et clair est situé tantôt à la base de la cellule, tantôt à sa partie centrale, parfois, il est de forme irrégulière. Ces alvéoles peu nombreux se continuent avec les dilatations kystiques qui sont revêtues de cellules soit cubiques, soit aplaties. On peut établir qu'un nombre considérable de ces kystes ne sont que des alvéoles glandulaires très distendus par le mucus, et dont le revêtement est en partie désagrégé, en partie desquamé et remplissant la cavité kystique. Souvent même, leur paroi reste réduite à l'enveloppe conjonctive, les cellules épithéliales étant complètement desquamées. En poursuivant les parties présentant ces transformations, on constate que l'embouchure du canal excréteur est obstruée par un bouchon de cellules. Plus profondément, il y a encore une étroite lumière dans le conduit. Le conduit se continue avec un cordon fibreux auquel on ne reconnaît aucun revêtement épithélial. Quant à la cause de cette oblitération du canal excréteur, on ne trouve pas dans les préparations d'explication suffisante. A l'un des côtés du conduit, il y a une infiltration lymphoïde, comme on l'observe aussi quelquefois à d'autres canaux excréteurs.

Pour ce qui concerne la structure fine des glandes de l'épiglotte, nous n'avons pas pu traiter cette question d'une manière complète pour des raisons diverses. Comme nous l'avons déjà fait remarquer, la conservation des cellules glandulaires est loin d'être partout parfaite dans la pièce dont nous avons pu disposer. Les alvéoles glandulaires montrent deux espèces de cellules. Les unes, granuleuses, sont tantôt colorées en rose par

l'éosine, tantôt elles ont fixé légèrement l'hématoxyline ; cela varie selon les endroits. Les noyaux des cellules granuleuses sont situés dans la moitié inférieure de la cellule ; ils sont assez gros, clairs et de forme plutôt ovalaire. Ces cellules granuleuses peuvent être seules présentes dans les alvéoles ; la lumière de ces alvéoles est étroite. Dans d'autres cas, elles ne remplissent qu'une partie de l'alvéole et sont entremêlées de cellules claires (mucipares). Les cellules granuleuses peuvent former aussi des croissants de Gianuzzi.

Les cellules de la seconde variété sont claires, transparentes. Les limites cellulaires sont marquées par un contour fin ordinairement curviligne. Les noyaux sont aplatis, vivement colorés, serrés contre la membrane propre ; en un mot, ces cellules présentent tous les caractères de l'épithélium ayant subi la transformation muqueuse. Ces cellules peuvent également tapisser des alvéoles entiers dont la lumière est relativement large et remplie de mucus et de noyaux des cellules desquamées, mais de pareils alvéoles sont assez rares ; ils sont situés ordinairement au milieu d'un lobule, dont la périphérie est occupée par des alvéoles formés par des cellules granuleuses, ou des alvéoles renfermant à la fois des cellules claires et des croissants de Gianuzzi. Entre les cellules granuleuses on peut arriver, rarement il est vrai, à voir des canalicules intercellulaires (selon toute apparence, des capillaires sécrétoires). Souvent aussi, il est assez difficile de voir les limites des cellules dont se composent les croissants. Les alvéoles revêtus de cellules granuleuses sont nombreux ; ceux qui renferment les deux espèces de cellules le sont également ; tandis que les parties tapissées exclusivement par des cellules claires sont plus rares. On ne trouve pas un seul groupe glandulaire renfermant des alvéoles composés d'une seule espèce cellulaire ; dans tous les îlots glandulaires se trouvent des cellules de deux espèces, mais leurs proportions relatives sont variables ; les cellules granuleuses sont plus nombreuses en moyenne.

(A suivre.)



## V. — EMBRYOLOGIE

---

### ESSAI SUR LE DÉVELOPPEMENT EMBRYOLOGIQUE DE LA CAVITÉ NASO-PHARYNGIENNE

Par

**SIEUR,**

Professeur

**ROUVILLOIS**

Professeur agrégé

à l'École d'Application du Val-de-Grâce.

Région de passage, dont les limites sont conventionnelles, la cavité naso-pharyngienne participe à l'évolution embryologique des diverses formations aux dépens desquelles elle est constituée. Pour étudier son développement, nous avons donc dû coordonner des éléments disparates que nous avons essayé de condenser dans un aperçu d'ensemble. Cet exposé synthétique nous a paru devoir jeter quelque lumière non seulement sur l'évolution anatomique et physiologique de cette importante cavité, mais encore sur la pathogénie de certaines malformations congénitales dont l'origine remonte à la période embryonnaire.

#### I. — Cavité nasale ou naso-buccale primitive. — Membrane pharyngienne. — Formation du conduit naso-bucco-pharyngien.

La cavité naso-pharyngienne est formée aux dépens du cul-de-sac céphalique de l'intestin, d'origine entodermique et de l'invagination buccale primitive d'origine ectodermique. Sans vouloir entrer dans le détail des premiers stades du développement de ces deux formations, nous rappellerons que le cul-de-sac céphalique de l'intestin est déterminé, dès les premiers jours qui suivent la fécondation, par l'inflexion de haut en bas de la partie de l'embryon située au-dessus de la gouttière médullaire autour d'un axe horizontal passant par l'extrémité céphalique de la chorde dorsale.

L'invagination buccale primitive est constituée par une petite fossette ectodermique dont le fond s'applique contre le cul-de-sac terminal de l'intestin céphalique. L'accolement des deux feuilletts endodermique et ectodermique qui en résulte détermine la formation d'une cloison qui n'est autre que la *membrane pharyngienne* de Rathke ou de Remak.

Pour étudier la morphologie, les rapports et la destinée de ces différentes parties, examinons :

1<sup>o</sup> Une coupe schématique médiane et antéro-postérieure de la tête d'un embryon de lapin de 224 heures (fig. 1) <sup>1</sup>.

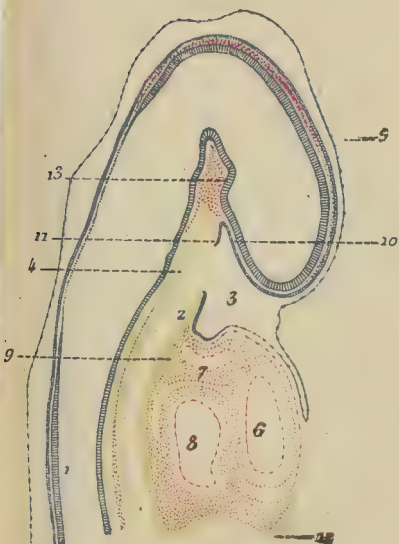


FIG. 1.



FIG. 2.

FIG. 1 (fig. 64 B de l'Embryologie de Tourneux). — Coupe sagittale et axiale de l'extrémité céphalique d'un embryon de lapin de 224 heures.

1, Tube médullaire dont l'extrémité supérieure est dilatée en vésicules cérébrales; 2, Intestin céphalique communiquant en avant avec l'excavation naso-buccale par la déchirure centrale de la membrane pharyngienne; 3, Excavation naso-buccale; 4, Chorde dorsale dont l'extrémité supérieure bifurquée se termine au voisinage de la membrane pharyngienne et dans le pilier moyen du crâne; 5, Proamnion; 6, 7, 8, Ventricule, aorte et oreillette; 9, Thyroïde médiane; 10, Poche de Rathke; 11, Poche de Seessel.

FIG. 2 (fig. 178 du Précis d'Hertwig). — Extrémité céphalique d'un embryon humain de trois semaines d'après His.

1, Bourgeon frontal; 2, Cavité buccale; 3, Bourgeon maxillaire supérieur; 4, Bourgeon maxillaire inférieur; 5, Arc hyoïdien; 6, Première fente branchiale.

2<sup>o</sup> Une figure de l'extrémité céphalique d'un embryon humain au stade de la troisième semaine (fig. 2).

1. La membrane pharyngienne disparaissant de très bonne heure chez l'homme, nous n'avons trouvé nulle part une coupe satisfaisante d'embryon humain la représentant. C'est pourquoi nous avons dû nous contenter d'une coupe d'embryon de lapin.

Le rapprochement de ces deux figures va nous permettre de préciser une série de questions relatives au développement de la première ébauche du naso-pharynx.

Comment se présente à ce stade l'orifice buccal ? C'est un large orifice pentagonal limité par cinq bourrelets qui prendront part dans la suite au développement de la face.

Le bourrelet supérieur est impair et médian, c'est le prolongement ou *bourgeon frontal* qui est lié au développement de la vésicule cérébrale antérieure.

Les quatre autres bourrelets sont pairs ; on les distingue d'après leur situation en prolongements ou *bourgeons maxillaires supérieur et inférieur*. Les premiers délimitent latéralement l'orifice buccal et sont séparés du prolongement frontal par la *gouttière lacrymo-nasale* ; les seconds délimitent inférieurement l'orifice buccal et sont séparés des bourgeons maxillaires supérieurs par une échancrure qui correspond à la future commissure labiale.

Le fond de l'invagination buccale est constitué par une membrane didermique formée par l'accolement de l'ectoderme buccal et de l'entoderme de l'intestin céphalique. A son niveau, le mésoderme fait défaut, de sorte qu'elle est d'une minceur extrême. His a constaté que, chez le fœtus humain, la *membrane pharyngienne* s'insère en bas aux prolongements maxillaires inférieurs et de là, se dirige en arrière et en haut pour aller se fixer au niveau du point où la partie antérieure de la tête se continue à angle droit avec sa partie postérieure. La conséquence de cette obliquité est que l'invagination buccale est beaucoup plus profonde dans sa partie supérieure que dans sa partie inférieure.

La membrane pharyngienne n'a qu'une existence très éphémère. De très bonne heure on voit apparaître en son milieu un petit orifice, délimité par une membrane annulaire connue en embryologie sous le nom de *voile pharyngien primitif*.

En avant et en arrière de cet anneau membraneux se trouvent deux culs-de-sac : le cul-de-sac antérieur tapissé par l'ectoderme représente l'origine du *diverticule hypophysaire* que nous retrouverons plus loin ; le cul-de-sac postérieur, revêtu par l'entoderme constitue la *poche de Sessel* qui s'efface peu à peu et disparaît sans laisser aucune trace.

Ce voile primitif persiste quelque temps au plafond du pharynx, mais il s'atrophie bientôt et disparaît complètement<sup>1</sup>. Dès

1. La membrane pharyngienne intacte ou perforée, peut persister à titre de malformation. Elle a été signalée chez l'animal (agneau oto-céphalien) par Mathias Duval et G. Hervé qui s'expriment en ces termes :

« Au niveau de l'extrémité postérieure du canal qui représente la bouche,

lors la fosse naso-buccale et le pharynx communiquent largement et forment le conduit *naso-bucco-pharyngien*. A ce stade, l'ec-

est un cul-de-sac, c'est-à-dire qu'il n'y a pas de communication entre la fosse buccale et le pharynx; une membrane établit cette séparation, membrane située exactement en avant des oreilles et de la trompe d'Eustache. Nous trouvons donc ces parties arrêtées dans l'état tout primitif où, sur le très jeune embryon, la fosse buccale ne communique pas avec l'intestin antérieur. La cloison de séparation est située en arrière du palais, sans connexion avec lui. Or comme il y a lieu de se demander, en embryologie, à quelle région de l'adulte correspond la membrane bucco-pharyngienne de l'embryon, et notamment si elle répond à la région du voile du palais, nous avons ici une réponse très nette à cette question: cette membrane ne répond pas à la région du voile du palais; elle est plus en arrière. En d'autres termes, chez l'adulte, l'arrière cavité des fosses nasales et la partie supérieure du pharynx proviennent de deux formations bien différentes chez l'embryon: tout ce qui est en arrière d'un plan vertical passant par les pavillons tubaires, provient de l'intestin antérieur; tout ce qui est en avant de ce plan provient de la fosse buccale. »

Il est vraisemblable qu'un certain nombre de cas d'occlusion membraneuse congénitale du naso-pharynx, chez l'homme, sont dus à la persistance de cette membrane. Il ne faut, à notre avis, accepter cette origine que dans les cas où le voile membraneux s'insère au voisinage de l'orifice tubaire, comme chez le monstre oto-céphalien de MM. Duval et Hervé.

Il en était ainsi entre autres, dans les observations qui ont été rapportées par Lambert Lack, Hecht, Balla, Jurasz et Fournié.

Dans le cas de Lambert Lack (Soc. laryng. de Londres. — *The J. of laryng.*, avril 1902), il s'agissait d'une membrane fibreuse, située en arrière de la choane et s'étendant du pavillon tubaire à la voûte pharyngée.

Le cas de Hecht (Soc. lar. ot. de Munich, janvier 1905) a trait à une sténose choanale bilatérale par un voile membraneux symétriquement tendu entre les deux bourrelets tubaires et ne laissant comme ouverture qu'un passage de la grosseur d'un pois, séparé en deux par le bord vomérien.

Balla (*Arch. ital. di otol. rhin. e laryng.*, mai 1907) rapporte l'observation d'un soldat de 21 ans, atteint de diminution de l'acuité auditive, chez lequel il existait une membrane qui, partant du rebord postérieur des choanes, descendait en bas et en arrière pour venir se fixer latéralement au pourtour des orifices tubaires. Ce diaphragme était percé de cinq ouvertures: trois longitudinales médianes et deux latérales en forme de rein.

Juratz (Congrès de l'union des laryngologistes du Sud de l'Allemagne, 1908) rapporte un cas dans lequel il a observé un repli en forme de rideau, allant d'un bourrelet tubaire à l'autre. La muqueuse qui recouvrait ce voile était normale.

A propos de cette observation, Mann dit avoir observé quelquefois des brides s'étendant d'un bourrelet tubaire à la voûte ou à la paroi postérieure du cavum. Killian considère ces anomalies comme des malformations congénitales.

Nous avons eu récemment l'occasion d'examiner à la Société parisienne d'oto-rhino-laryngologie, juillet 1910, une malade présentée par Fournié. Celle-ci était porteur, sur la voûte du naso-pharynx, d'un repli membraneux falciforme, réunissant les deux orifices tubaires (figure 3). La topographie de cette membrane, l'aspect normal de la muqueuse qui la recouvrait, nous a fait émettre l'opinion qu'il s'agissait d'un reliquat de la membrane pharyngienne de l'embryon.

toderme et l'entoderme des cavités naso-buccales et de l'intestin céphalique sont tapissées par une seule couche de cellules épithéliales. Ces cellules, d'origines différentes, subiront au cours du développement, des modifications de structure selon la région à laquelle elles appartiendront (fosse nasale, pharynx nasal, bouche, pharynx buccal, œsophage).

Les données embryologiques qui précèdent ainsi que les observations qui les accompagnent nous montrent que le voile du palais primitif n'a aucun rapport avec le palais définitif. Ce serait donc une erreur de croire que l'invagination buccale



FIG. 3. — Repli membraneux congénital de la voûte du naso-pharynx s'étendant d'un orifice tubaire à l'autre.

située en avant de la membrane pharyngienne répond à la cavité buccale de l'adulte et que le cul-de-sac supérieur de l'intestin céphalique situé en arrière de cette membrane représente le pharynx définitif. En effet, la partie supérieure de la bouche primitive intervient dans la formation de l'organe olfactif; c'est pourquoi, à l'exemple de Tourneux, nous avons donné à l'invagination buccale primitive le nom d'invagination naso-buccale. Mais d'autre part, le diverticule hypophysaire qui, chez l'embryon, fait partie de la bouche, se trouve chez l'adulte, dans le pharynx. Inversement, la langue qui constitue le plancher buccal de l'adulte, se forme aux dépens de l'intestin céphalique de l'embryon. Les remaniements nombreux que subit la cavité naso-buccale nous expliquent donc pourquoi le revêtement épithélial en est différent selon les points où on le considère. C'est une



sorte de carrefour où l'ectoderme et l'endoderme se fusionnent et se pénètrent. Si la membrane pharyngienne ne se résorbait pas d'une façon aussi précoce, il serait possible, chez l'adulte, de déterminer par une ligne le point de fusion exact de ces deux épithéliums différents ; mais la disparition précoce de cette membrane et la pénétration réciproque de l'ectoderme et de l'endoderme ne permettent qu'une délimitation approximative. En haut, le passage de l'un à l'autre se fait au niveau de l'amygdale pharyngienne ; sur les côtés, au niveau des orifices tubaires ; en bas, vers la partie moyenne de la face dorsale du voile du palais définitif.

## II. — Cavité nasale primitive. Cavité nasale secondaire.

### Formation du canal naso-pharyngien.

Au stade de la cavité buccale primitive, à l'époque de la résorption de la membrane pharyngienne, le naso-pharynx n'existe guère que par sa voûte. Il ne saurait exister, en effet, comme cavité rétro-nasale puisque les fosses nasales ne sont pas encore développées. C'est donc le développement de ces dernières cavités qui doit lui conférer son individualité particulière.

Au cours de la troisième semaine, le bord antérieur du feuillet germinatif externe du bourgeon frontal s'épaissit à droite et à gauche pour former ce que His appelle les *champs nasaux*. Il en résulte la formation de deux véritables bourgeons séparés par une échancrure médiane. Vers la fin de la troisième semaine, chaque bourgeon nasal se creuse à son tour d'une petite fossette (fossette olfactive) communiquant avec la cavité buccale par une gouttière (gouttière nasale).

Chaque bourgeon nasal s'est ainsi divisé en deux bourgeons secondaires qui prennent le nom de bourgeon ou prolongement nasal interne et de bourgeon ou prolongement nasal externe (fig. 4). Les deux prolongements nasaux internes forment une large cloison médiane qui par sa suite se rétrécira. Les deux prolongements externes forment un bourrelet de chaque côté entre l'œil et le nez et fourniront les éléments destinés à former la paroi externe du nez. Jusque dans ces dernières années, on admettait que la gouttière nasale communiquait largement avec la bouche. Or, cette communication n'existe que chez les reptiles et les oiseaux.

Chez l'homme, les travaux de Hochstetter ont montré l'existence d'une crête épithéliale qui sépare le prolongement interne d'une part du prolongement nasal externe et du prolongement maxillaire supérieur d'autre part. Cette masse épithéliale se creuse à droite et à gauche de deux canaux dont la partie anté-

rière connue sous le nom d'orifice nasal externe représente la narine future. Pendant un certain temps ce canal reste sans aucune communication avec la bouche dont il est séparé par une membrane épithéliale d'abord épaisse, mais qui par la suite s'amincit et que Hochstetter a décrite sous le nom de *membrane naso-buccale* (figure 5). Pendant la seconde moitié du deuxième mois, cette membrane se résorbe et détermine la formation de

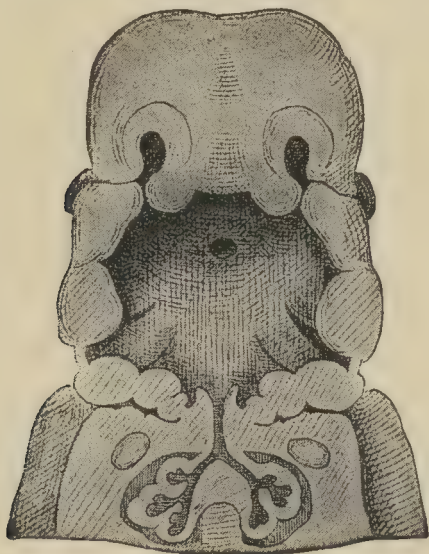


FIG. 4 (fig. 180 du Précis d'Hertwig). — Reconstruction frontale de la cavité bucco-pharyngienne d'un embryon humain de 11 cm. 1/2 d'après His.

- 1, Bourgeon frontal ; 2, Fossette olfactive limitée en dedans par le bourgeon nasal interne et en dehors par le bourgeon nasal externe ; 3, Gouttière lacrymo-nasale ; 4, Orifice de la poche hypophysaire ; 5 et 6, Bourgeons maxillaires supérieur et inférieur du premier arc ; 7, Fente intermaxillaire ; 8, Deuxième arc branchial ; 9, Première fente branchiale.

deux fentes antéro-postérieures que Kolliker appelle *conduits nasaux internes*, Hertwig, *fentes palatines primitives* et Dursy, *choanes primitifs* (figure 6).

Ces orifices sont séparés par un pont mésodermique que Dursy appelle le *palais primitif*.

Remarquons dès maintenant que le palais primitif ne prend qu'une faible part à la formation du palais définitif puisque la suite du développement nous montre qu'il n'en représente que la partie la plus antérieure, c'est-à-dire simplement l'os inter-

maxillaire. Quant aux choanes primitifs, ils n'ont aucun rapport avec les choanes définitifs puisque nous verrons plus loin qu'ils représentent chez l'adulte le canal incisif <sup>1</sup>.

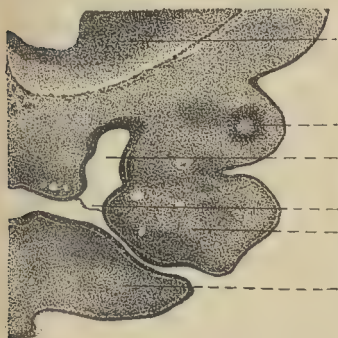


FIG. 5

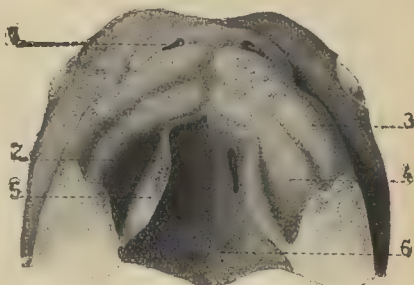


FIG. 6

FIG. 5 (fig. 320 du Précis d'Hertwig). — Coupe vertico-transversale de l'extrémité céphalique d'un embryon humain âgé de deux mois, passant par la membrane naso-buccale, d'après Peter.

1, OEil ; 2, Cerveau ; 3, Cavité nasale ; 4, Membrane naso-buccale ; 5 et 6, Bourgeons maxillaires supérieur et inférieur.

FIG. 6 (fig. 186 du livre de Tourneux). — Vue de la face inférieure de la voûte palatine primitive montrant les choanes primitifs, le palais primitif et la formation du palais secondaire sur un embryon humain de 19 mill. d'après Kollmann.

1, Orifices externes des fosses nasales ; 2, Choanes primitifs ; 3, Voûte palatine primitive ; 4, Lame palatine formant, avec celle du côté opposé, la fente palatine embryonnaire ; 5, Lèvre supérieure.

1. C'est pourquoi il nous paraît inadmissible de rattacher l'occlusion congénitale des choanes, membraneuse ou osseuse, à une persistance de la membrane naso-buccale comme certains auteurs ont voulu le faire. D'ailleurs, la nature et le siège de l'occlusion étant variables selon les cas, une explication univoque ne saurait suffire. L'occlusion peut être membraneuse, ce qui est exceptionnel, ou osseuse, ce qui est la règle.

Nous avons vu à propos de la membrane pharyngienne que l'occlusion membraneuse peut être rattachée à la persistance de cette membrane, au moins dans les cas où elle s'étend d'un bourrelet tubaire à l'autre, en passant par la voûte pharyngée. Quant à l'occlusion osseuse, nous verrons plus loin, à propos du développement du squelette des choanes, quelle est l'interprétation la plus plausible qui permet de l'expliquer. Il faut d'ailleurs se garder, en cette matière, des opinions trop absolues et se contenter, après avoir éliminé ce qui est notoirement erroné, d'exposer le mécanisme qui paraît le plus en rapport avec les données actuelles de l'embryologie. C'est le moment de répéter avec His que les meilleurs schémas de développement normal sont souvent très impuissants à donner une idée réelle de la genèse des malformations, parce que des suppléances et des changements de fonctions interviennent pour apporter des facteurs nouveaux qu'il est impossible de déterminer avec précision.

Tant que la cavité nasale primitive est une cavité borgne n'ayant pas de communication avec la bouche, elle ne possède qu'une seule fonction : l'olfaction.

Mais à partir du moment où la membrane naso-buccale a disparu, elle devient une véritable antichambre respiratoire de l'appareil pulmonaire et acquiert une deuxième fonction : la respiration.

À l'apparition de cette deuxième fonction va correspondre une augmentation en surface de la cavité nasale primitive, non pas aux dépens de la région de l'épithélium sensoriel qui reste intacte, mais aux dépens de la cavité buccale primitive. Celle-ci va être spoliée de sa partie supérieure qui sera annexée aux fosses nasales dont elle constituera le zone respiratoire. L'accroissement de la cavité nasale primitive est déterminé par trois processus principaux :

1° la formation de la voûte palatine et du voile du palais définitif ;

2° le développement des cornets ;

3° la formation des cavités nasales accessoires.

De ces trois processus, les deux derniers, intéressants au point de vue de l'embryologie des fosses nasales, ne rentrent pas dans notre sujet : nous les passerons sous silence.

Le premier, au contraire, va retenir notre attention, car c'est à lui que sont dues la formation et l'autonomie du canal nasopharyngien.

Vers la fin du deuxième mois, on voit se former, à la surface interne des prolongements maxillaires supérieurs, deux crêtes symétriques ayant la forme de lames horizontales, dites *lames palatines*, qui restent séparées au début par une large fente à travers laquelle on aperçoit le palais primitif avec ses choanes primitifs. Cette fente s'appelle la *fente palatine embryonnaire* (fig. 6).

Pendant le 3<sup>e</sup> mois ces lames palatines s'accroissent de plus en plus et se soudent non seulement par leurs bords libres, mais encore avec le bord inférieur de la cloison nasale qui descend verticalement de la partie médiane du bourgeon frontal. L'accolement des apophyses palatines des maxillaires supérieurs aboutit à la formation du *palais secondaire* ou *palais définitif*.

Ce serait donc une erreur de croire que le palais définitif est formé uniquement aux dépens de ces apophyses palatines. A sa partie la plus antérieure, en effet, il est constitué par la partie du palais primitif comprise entre les choanes primitifs. Or, chez la plupart des mammifères, ces choanes primitifs persistent en

partie. Ils constituent deux canalicules courts qui traversent la voûte palatine et font communiquer la cavité buccale définitive avec les fosses nasales : on leur donne le nom de conduits nasopalatins ou de *canaux de Sténon*.

Chez l'homme, ils se ferment pendant la vie fœtale, mais persistent néanmoins au point correspondant à ces canaux sous la forme d'un orifice rempli de tissu conjonctif, désigné sous le nom de canal incisif ou canal palatin antérieur qui livre passage au nerf sphéno-palatin interne et à une branche de l'artère sphéno-palatine.

Quoi qu'il en soit, la formation du palais secondaire a divisé la cavité buccale primitive en deux étages superposés :

1<sup>o</sup> l'étage inférieur représentant la cavité buccale définitive qui, spoliée au profit de la cavité nasale secondaire, possède une étendue moindre que la cavité buccale primitive ;

2<sup>o</sup> l'étage supérieur qui représente la cavité nasale secondaire. Cet étage est lui-même formé de deux portions distinctes, une portion supérieure ou olfactive et une portion inférieure ou respiratoire.

Cette dernière portion se continue en arrière et prend le nom de *canal naso-pharyngien*.

Contrairement à ce qui se passe pour la bouche, la cavité nasale secondaire est plus grande que la cavité nasale primitive. La limite entre les deux correspond, chez l'adulte, à une ligne tirée de l'angle antéro-inférieur du sphénoïde jusqu'au canal incisif (Schwalbe). A partir du moment où le palais définitif est formé, le canal naso-pharyngien a acquis la forme et les rapports qu'il présente chez l'enfant à terme.

### III. — Diverticules de la muqueuse naso-pharyngienne.

Dans le but de ne pas obscurcir l'histoire des premiers stades du développement de la cavité bucco-naso-pharyngienne, nous avons laissé à dessein de côté les organes qui naissent par invagination de la muqueuse de cette cavité et dont l'ébauche se manifeste au début du développement. Quatre de ces organes sont intimement liés à l'anatomie et à la pathologie du naso-pharynx :

1<sup>o</sup> L'hypophyse ;

2<sup>o</sup> la bourse pharyngienne et l'amygdale pharyngienne ;

3<sup>o</sup> la trompe d'Eustache ;

4<sup>o</sup> la fossette de Rosenmüller.

Les deux premiers naissent par invagination de la muqueuse de la voûte ; les deux derniers sont formés par invagination de la muqueuse des parois latérales.



1° HYPOPHYSE. — Dès que la membrane pharyngienne a commencé sa résorption, la première ébauche de l'hypophyse apparaît et est constituée par une invagination ectodermique de l'épithélium buccal primitif dans le mésenchyme aux dépens duquel se formera la base du crâne.

Sans vouloir entrer ici dans le détail du développement de cet organe, nous rappellerons que chez l'adulte il est composé de deux parties distinctes :

a) le lobe antérieur, le plus considérable, est d'origine ectodermique et n'est qu'un prolongement de la poche pharyngienne de Rathke, qui se porte en haut et en arrière entre le sphénoïde antérieur et le sphénoïde postérieur (canal cranio-pharyngien) vers la base du troisième ventricule : c'est le *diverticule hypophysaire* :

b) le lobe postérieur provient de la partie inférieure du cerveau intermédiaire qui émet en arrière du prolongement pharyngien un bourgeon creux connu sous le nom de *prolongement infundibulaire*.

D'après Launois<sup>1</sup>, dont l'opinion est conforme à celle de Dursy, Wilhelm Muller, Mihalkovics, le pédicule épithélial de l'hypophyse disparaît de bonne heure. C'est ainsi que Froriep n'a constaté des restes du cordon hypophysaire à l'intérieur du cartilage de la base du crâne que chez six fœtus de cinq à quatorze semaines. Chez les fœtus plus âgés, il n'a plus remarqué qu'une ordonnance particulière des cellules cartilagineuses.

Cependant, le processus normal peut être troublé et on peut rencontrer une persistance plus ou moins complète du pédicule épithélial et du canal cranio-pharyngien ou pharyngo-hypophysaire. Sans parler actuellement de ce dernier sur lequel nous aurons l'occasion de revenir à propos du développement du sphénoïde, disons dès maintenant que le pédicule hypophysaire laisse parfois à sa suite des reliquats embryonnaires, véritables hypophyses accessoires qui peuvent se rencontrer soit dans la muqueuse pharyngienne elle-même, soit dans la partie moyenne du canal cranio-pharyngien, soit dans sa partie supérieure, dans l'épaisseur même de la dure-mère, au fond de la selle turcique.

Civalleri<sup>2</sup>, dans un travail récent, considère comme constant le reliquat embryonnaire contenu dans la muqueuse pharyngienne de l'adulte; il lui donne, après Erdhein, le nom d'*hypo-*

1. Recherches sur la glande hypophysaire de l'homme, 1904.

2. L'hypophyse pharyngienne chez l'homme (Comptes rendus de l'association des anatomistes, 1908).

*physe pharyngienne*. Nous ne faisons que signaler ces faits, car leurs détails nous entraîneraient trop loin <sup>1</sup>.

2° BOURSE PHARYNGIENNE ET AMYGDALE PHARYNGIENNE. — Il est peu de questions qui aient donné lieu à autant de travaux que le développement de la bourse et de l'amygdale pharyngiennes. Nous n'avons pas l'intention de les rappeler, car, si l'accord complet n'est pas fait à l'heure actuelle entre les auteurs, la diversité de leurs opinions est, en somme, plus apparente que réelle.

Nous renvoyons à l'excellente thèse d'Escat <sup>2</sup> pour l'historique de la question. Nous nous contenterons comme lui de résumer très brièvement les résultats qui se dégagent des principaux travaux concernant le développement de la bourse et de l'amygdale pharyngiennes. Schwabach <sup>3</sup> a bien montré que la première ébauche de l'amygdale pharyngienne est déjà visible au cours du troisième mois de la vie embryonnaire, sous la forme d'une petite invagination punctiforme de la muqueuse qui apparaît à la partie postérieure de la voûte future du naso-pharynx.

Peu à peu, cette invagination s'accuse et affecte chez un embryon de 7 centimètres la forme d'une fente linéaire, et enfin, chez un embryon de 8 centimètres, celle d'une véritable fossette. C'est de chaque côté de cette fossette médiane (récessus médian de Gangofner) que se développent les plis latéraux qui convergent vers son extrémité postérieure et qui caractérisent l'amygdale pendant les derniers mois de la vie intra-utérine et de l'enfant à terme.

Comme le fait remarquer à juste titre Escat, le récessus médian, à cette période, « ne mérite pas encore le nom de « bourse pharyngienne qui lui conviendra plus tard, seulement « après de nouvelles transformations évolutives ».

Le récessus médian, l'amygdale pharyngienne et la bourse pharyngienne sont donc les aspects différents, selon les âges, d'une seule et même formation. Quelle est la cause de la première invagination muqueuse qui donne naissance au récessus médian embryonnaire?

Nous ne signalons que pour mémoire l'opinion de Luschka

1. Nous pouvons néanmoins, dès à présent, faire remarquer que ces faits éclairent d'un jour nouveau le développement et la morphologie du pharynx. La pathologie du corps pituitaire, qui a fait l'objet de travaux récents, doit être plus intimement liée à celle du naso-pharynx qu'on ne l'avait cru jusqu'ici.

2. Évolution et transformations anatomiques de la cavité naso-pharyngienne. Thèse de Paris, 1894.

3. *Arch. f. mikr. Anat.*, 1887-1888.

qui considérerait la bourse pharyngienne comme le reliquat embryonnaire du canal cranio-pharyngien. Les recherches de Suchannek, de Schwabach, de Killian et des auteurs qui les ont suivis, établissent nettement que le canal cranio-pharyngien se trouve placé bien en avant de la bourse pharyngienne. Il suffit d'ailleurs d'examiner une coupe antéro-postérieure du sphénoïde et de l'occipital pour se rendre compte que la bourse pharyngienne répond à l'apophyse basilaire de l'occipital et que le trajet hypophysaire, quand il existe, répond à la partie moyenne du corps du sphénoïde.

Dans l'état actuel de nos connaissances, nous admettrons avec Froiep que le récessus médian résulte de l'adhérence du prolongement antérieur de la corde dorsale avec l'entoderme pharyngien. Ce serait au niveau de cette adhérence et grâce à elle que se produirait, lors de l'incurvation céphalique de l'embryon, la dépression de la muqueuse qui constitue le récessus médian.

Quoi qu'il en soit, c'est autour de ce récessus que se développe l'amygdale, dans cette région intermédiaire entre l'épithélium ectodermique du pharynx nasal et l'épithélium entodermique du pharynx buccal. Quant à l'origine embryonnaire des éléments constitutants de l'amygdale, elle ne saurait trouver place dans une description schématique et succincte de l'embryologie du naso-pharynx. Cette étude doit être plus logiquement rattachée à celle de l'histologie de la muqueuse dont l'amygdale n'est, en somme, qu'une dépendance.

3° TROMPE D'EUSTACHE. — Le diverticule pharyngien qui donne naissance à la trompe d'Eustache est formé aux dépens de la première fente branchiale, laquelle, nous le savons, est limitée en haut par le premier arc et en bas par le second.

Le premier arc donne naissance à des organes que nous connaissons déjà : ce sont les bourgeons maxillaires supérieur et inférieur qui contribuent à limiter l'orifice buccal primitif.

Le deuxième arc donne naissance, entre autres organes, à l'os hyoïde et au marteau : c'est pourquoi on l'appelle parfois l'arc hyo-stapédien. La première fente, appelée encore fente hyo-mandibulaire, disparaît bientôt dans ses deux tiers antérieurs et ne persiste plus qu'à sa partie postérieure où elle donne naissance, par le sillon ectodermique, au conduit auditif externe, et par la poche entodermique, à la trompe d'Eustache et à l'oreille moyenne.

Zuckerkandl<sup>1</sup> a décrit sous le nom de récessus salpingo-pharyn-

1. ZUCKERKANDL. Ueber einen Recessus salpingo-pharyngeus. *Monatsschrift f. Ohrenheilk.*, IX, 1875, n° 2.

ryngiens des diverticules de la muqueuse situés sur le plancher de l'orifice tubaire. Ces diverticules sont au nombre de deux : l'antérieur porte le nom de sillon salpingo-palatin, le postérieur celui de sillon salpingo-pharyngien. Ils sont séparés l'un de l'autre par un bourrelet dû à la saillie du muscle péristaphylin interne, mais comme, d'autre part, ils sont formés à l'instar de l'orifice tubaire dont ils sont une dépendance, aux dépens de la première fente branchiale, il est logique de supposer, avec Kostanecki <sup>1</sup>, que des restes embryonnaires de cette fente peuvent servir d'amorce aux récessus anormalement développés. Quoi qu'il en soit, aux diverticules formés aux dépens de la première fente branchiale peuvent être encore rattachés ceux qui ont été décrits par Braesike et par Kirchner <sup>2</sup>.

4° FOSSETTE DE ROSENMÜLLER. — His et Kostanecki admettent que la fossette de Rosenmüller est un reste de la 2° fente branchiale.

Pertik <sup>3</sup> a décrit dans cette fossette un diverticule qui porte

1. KOSTANECKI. Die pharyngeale Tubenmündung. *Archiv für mikr. Anatomie*, Bd. XXIX, 1887, p. 539. — Zur Kenntniss der Pharynxdivertikel. *Virchow Arch.* Bd. 117.

KOSTANECKI und v. MILECKI. Die angeborenen Kiemenfisteln des Menschen. *Virchow Arch.* Bd. 120 u. 121.

2. BRAESIKE (*Virchow Arch.*, 1884) découvre dans une fossette de Rosenmüller, sur le cadavre, une fente longue de 7 millimètres au travers de laquelle une sonde pénètre dans un diverticule de 2 centimètres de profondeur. Son cathétérisme montre qu'il existe une communication entre la trompe et ce diverticule qui s'étendait en dehors jusqu'à la parotide, en haut jusqu'à la base du crâne et en bas jusqu'au milieu de la branche montante du maxillaire inférieur.

KIRCHNER (Ueber Divertikelbildung in der Tuba Eustachii, Leipzig, 1887) décrit une variété de diverticule siégeant dans la trompe à 15 millimètres environ de l'orifice tubaire et pouvant atteindre les dimensions d'un petit haricot.

KOSTANECKI (*loco citato*), le premier, a bien montré l'identité de ces deux variétés de malformations et, tout en reconnaissant la possibilité du mécanisme « par pulsion » invoqué par Kirchner, il admet l'existence préalable d'un diverticule congénital.

Quel que soit le mécanisme intime qui préside à leur formation, Körner leur attribue une certaine importance pratique et rattache à leur existence l'origine de certains cas d'emphysème sous-muqueux consécutif au cathétérisme de la trompe.

3. PERTIK. Neues Divertikel des Nasenrachenraumes. *Virchow Arch.*, Bd. 94, 1883.

Le cas de Pertik concerne un homme de 55 ans à l'autopsie duquel il trouve, des deux côtés, un sac fluctuant formé par la partie postérieure du naso-pharynx qui atteignait 6 centimètres 1/2 de largeur.

Depuis la publication de Pertik, la rareté des observations analogues

son nom et qu'il considère comme dû au mécanisme « par pulsion ».

Nous croyons, avec Kostanecki, qu'il s'agit simplement d'une fossette de Rosenmüller anormalement développée.

(A suivre.)

pourrait faire supposer qu'il s'agit là d'une disposition exceptionnelle. Or, les recherches anatomiques que nous avons faites nous autorisent à dire que la fossette de Rosenmüller présente souvent des dimensions considérables analogues à celles qui ont été décrites par Pertik.

D'ailleurs, il semble que, depuis quelques années, les cas de ce genre ne sont plus de simples curiosités anatomiques, mais sont reconnus en clinique.

FRIEDRICH PETERS (*Zeitschrift für Ohrenheilk.*, Bd. LVIII, 1909, et dans sa thèse faite dans le service de Körner) en rapporte huit observations recueillies sur le vivant. Trois appartiennent à Moritz Schmidt (Ueber die lateralen Pharynxdivertikel. *Archiv f. Laryngologie*, Bd. I und: Die Krankheiten der oberen Luftwege, III. Auflage), deux à Polyak (*Pest. Med. chir. Presse*, 1897 : Ueber die Pertikschen Divertikel des Nasenrachenraumes), et trois à Körner.

Toutes ces observations concernent des malades qui se plaignent d'un écoulement nasal séropurulent, avec crachats de croûtes fétides de couleur brunâtre. Un examen rhinoscopique postérieur montre qu'il existe, en arrière du bourrelet tubaire, une fente étroite de plusieurs centimètres de profondeur, s'étendant jusqu'à la base du crâne, et de laquelle un instrument moussé fait sortir un magma caséeux avec des parcelles alimentaires.

Il est facile de comprendre le rôle important que ces diverticules jouent dans la pathologie du naso-pharynx. Ce rôle est d'autant plus important qu'à l'inverse des diverticules de l'hypopharynx ou de l'œsophage qui se traduisent par des troubles de la déglutition, les diverticules du naso-pharynx ne se manifestent que par des symptômes de rhino-pharyngite banale, et doivent être systématiquement recherchés au cours des examens cliniques. C'est pourquoi, nous croyons faire œuvre utile en appelant sur eux l'attention des spécialistes.

---



## VI. — TECHNIQUE PRATIQUE

### INCISION ET SUTURE SIMULTANÉES DANS L'ABLATION DES TUMEURS DE L'ISTHME DU PHARYNX ET DE LA LANGUE<sup>1</sup>.

Par le prof. **T. DELLA VEDOVA** (de Milan).

[Traduction par H. MASSIER, de Nice.]

Dans l'ablation des tumeurs de l'isthme du pharynx et de la langue, il faut prévenir l'hémorragie opératoire et post-opératoire qui présente de sérieuses difficultés ; pour vaincre celles-ci, on a proposé et effectué de nombreuses méthodes et procédés opératoires. Il suffira de rappeler la ligature des gros vaisseaux au cou (carotide externe) ; la résection temporaire du maxillaire (Sedillot, Roux et Langenbeck) ; la section de la joue (Jaeger) ; l'extraction de toute la langue de la région sous-hyoïdienne (Regnoli) ; le thermocautère galvanique ; le thermocautère de Paquelin ; la ligature temporaire en masse de la langue et de la partie du pharynx atteinte par la tumeur ; la ligature de la linguale, et enfin l'application de pinces spéciales pour la compression.

Les chirurgiens n'auraient pas pu et ne pourraient en vérité démontrer d'une façon plus frappante leur préoccupation grandement justifiée pour l'hémorragie dans les interventions de cette région, préoccupation aggravée de plus par le grave traumatisme qui se produit dans ces zones opérées et par la mortification qui en résulte dans les tissus restés en place, avec la possibilité d'infections locales et générales. A part ces simples observations sur lesquelles je me suis déjà étendu dans la *Pratica oto-rino-laringoiatrica* de février 1911, je veux dans cette communication rappeler encore brièvement un procédé rapide et sûr qui, avec quelques modifications utiles, se présente actuellement avec des résultats excellents. En me reportant à mon travail cité ci-dessus, j'ajoute que sans la ligature des vaisseaux du cou, j'effectue l'enlèvement de ces tumeurs et la suture des tissus sains dans une action simultanée, et je réussis ainsi à rendre impossible l'hémorragie et à fermer dans le même moment la surface cruentée.

Pour rendre cette action plus évidente, je renvoie le lecteur

1. Congrès oto-rhino-laryngol. de Rome, octobre 1911.

Arch. de Laryngol., T. XXXIII. N° 2, 1912.

aux dessins qui accompagnent le présent travail, qui rendent schématiquement la conception du procédé.

Dans la figure 1, les lignes *a*, *b*, *c*, représentent :

*a* : La limite de la tumeur ;

*b* : La ligne de démarcation entre le tissu sain et le tissu malade ;

*c* : La ligne où l'on doit effectuer l'incision ;

*d* : La ligne le long de laquelle doivent être placés les points de suture.

En *d'* est représentée l'aposition du fil dans le point de suture.

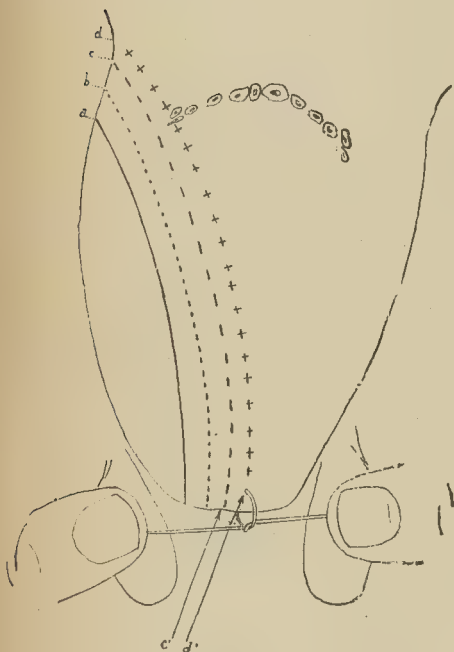


FIG. 1.

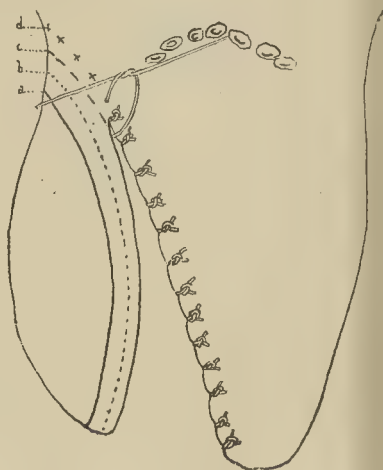


FIG. 2.

Pendant que l'opérateur passe le fil en *d'*, fait le nœud, le fait glisser et le serre sur le tissu, l'aide avec les ciseaux coupe le tissu en *c'* seulement toutefois jusqu'en contact du point du tissu sain où l'on a tout d'abord placé le fil.

Les deux actions ci-dessus décrites sont simultanées, et le nœud glisse donc et serre le tissu jusqu'au contact du point où fut d'abord placé le fil. Alors l'opérateur et l'aide s'arrêtent dans leur action respective qui se termine de la part de l'opérateur avec le point de suture.

Le procédé ainsi décrit se répète jusqu'à la fin de l'opération.

Dans la figure 2 est présenté le procédé pour une action plus

avancée ainsi que les détails techniques respectifs fondamentaux.

Dans la figure 3 est présentée l'application de la méthode pour l'enlèvement des tumeurs de l'isthme du pharynx.

J'ai apporté à la préparation du malade quelques modifications chez mes derniers opérés. Avant tout je ne pratique plus l'injection préventive de sérum gélatineux ; en général, je ne chloroforme plus les malades, me contentant d'injections dans la

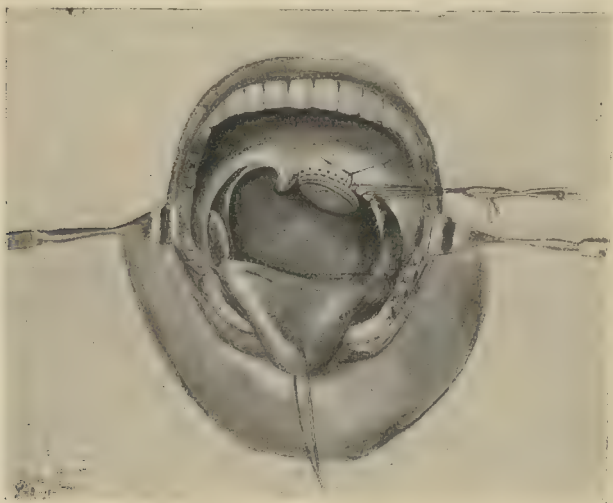


FIG. 3.

zone à opérer de codrénine (mélange de cocaïne et d'adrénaline).

L'intervention dans les formes les plus communes est rapide et sans aucun inconvénient ; les suites postopératoires sont courtes, sans souffrances spéciales pour le malade, qui peut s'alimenter avec des liquides au moyen d'une poire en caoutchouc munie d'un petit tube, en caoutchouc aussi, qui arrive dans le pharynx.

En cinq jours, on peut lever les points de suture ; en neuf ou dix jours l'opéré peut se nourrir sans aucun artifice, reprenant aussi l'usage de la parole.

## VII. — PHONÉTIQUE

### I

#### L'ANALYSE DES VOYELLES

(Suite et fin.)

Par le prof. **A. STEFANINI** (de Lucques).

[Traduction par H. MASSIER, de Nice.]

TABLEAU I.

#### Diapason 512 v. d. Voix haute.

Voyelles	durée de la résonnance en secondes.			
a	10	10	9	
e	11	11	10	
i	0	0	0	
o	13	12	13	
u	9	8	8	

Les différences qu'il y a dans la durée du son pour une même voyelle étant donc négligeables, il fut procédé à l'analyse avec tous les diapasons disponibles, et dans la table suivante sont enregistrés les résultats de 3 expériences avec ma voix.

Dans la première fut employée la voix naturelle; dans la deuxième, les voyelles furent criées, mais pas trop fortement; ces deux expériences furent faites le même jour, 6 septembre 1910. La troisième fut exécutée trois jours après, quand ma voix fut devenue un peu rauque par suite d'un refroidissement au début.

TABLEAU II.

Voyelles		Durée du son en secondes pour les diapasons.						
		do <sub>1</sub>	mi <sub>1</sub>	sol <sub>1</sub>	la <sub>1</sub>	do <sub>2</sub>	sol <sub>2</sub>	do <sub>3</sub>
u	voix ordinaire	—	—	3	10	10	—	—
o		—	—	6	12	15	4	—
a		—	—	—	11	16	20	—
e		—	—	—	10	14	—	—
i		—	—	—	7	8	—	—
u	voix créée	—	—	30	8	21	6	—
o		—	—	40	7	19	35	—
a		—	—	—	6	22	21	—
e		1	1	6	6	22	—	—
i		1	1	—	12	16	—	—
u	voix rauque	15	6	10	6	—	—	—
o		6	4	12	10	12	—	—
a		15	—	6	3	7	—	—
e		—	—	6	8	12	—	—
		6	6	6	4	—	—	—

Pour les voyelles **a** et **o**, on a les mêmes harmoniques avec la voix ordinaire et la voix criée, et c'est seulement les intensités relatives qui changent surtout pour l'**o**.

Pour les autres voyelles la qualité de la voix change avec le nombre et l'ordre des notes composantes.

Pour la voix rauque ensuite, les voyelles deviennent plus riches en sons harmoniques, exactement comme cela arrive pour les sons tirés d'instruments musicaux qui sont d'autant plus complexes qu'ils sont plus bas.

Pour une autre personne, C. S., qui a une voix de baryton presque, on trouva :

TABLEAU III.

Voyelles		Durée en secondes pour les notes.				
		do <sub>1</sub>	mi <sub>1</sub>	sol <sub>1</sub>	la <sub>1</sub>	do <sub>2</sub>
u	} voix parlée	15	12	12	4	6
o		—	8	6	7	15
a		5	3	—	6	10
e		10	4	7	10	8
i		—	8	11	—	—

On voit immédiatement la différence notable qu'il y a pour une même voyelle d'une personne à une autre et comme avec l'abaissement de la note fondamentale les harmoniques de chaque voyelle se déplacent pareillement vers les notes plus basses.

Puisque la série des diapasons que j'ai pu employer est beaucoup limitée, les résultats précédents ne sont pas de nature à fournir la véritable composition des voyelles, mais suffisent à établir qu'en disposant de moyens appropriés, cette méthode peut indiquer exactement quelles sont les notes qui constituent une voyelle quelconque, sans y en introduire d'étrangères ni en éliminer aucune, parce que la voix est analysée telle qu'elle est véritablement, sans l'intromission de mécanismes qui nécessairement, avec leurs vibrations propres, altèrent plus ou moins profondément l'onde sonore résultante que l'on enregistre.

Dans le tableau II, on voit que dans la voyelle **a** (voix ordinaire) sont contenues les notes la<sub>1</sub>, do<sub>2</sub>, sol<sub>2</sub>, dont les nombres de vibration sont entre eux comme le rapport 5, 6, 9. Ces notes devraient donc être la 5<sup>e</sup>, la 6<sup>e</sup>, la 9<sup>e</sup> harmonique de la fondamentale, qui correspondrait de ce fait à 87 v. d. (environ le Mi de la grande octave). Et en effet, ma voix naturelle n'est pas loin d'avoir pour fondamentale cette note. Et comme c'est à prévoir, il arrive que si je prononce cette voyelle **a** sur un ton plus haut



ou plus bas de ma voix ordinaire, ces diapasons ne répondent plus, parce qu'ils ne représentent plus les notes harmoniques de la nouvelle fondamentale. Le résultat qui se trouve ainsi pour la voyelle *a* est différent de celui que l'on a avec l'expérience de Devaux-Charbonnel ; parce que tandis que je trouve les harmoniques 5, 6, 9, Devaux-Charbonnel trouve les harmoniques 2, 4, 6. Mais il est vrai que dans ma voyelle *a* il pourrait exister aussi les harmoniques 2, 4 que je n'ai pu reconnaître par le manque de diapasons relatifs ; mais de toute façon la composition resterait toujours en effet différente et analysée avec les diapasons, la voyelle *a* resterait plus riche en harmoniques que dans l'expérience de Devaux-Charbonnel.

Et ce qui arrive pour la voyelle *a* se présente encore pour les autres qui apparaîtraient beaucoup plus riches en harmoniques, si l'analyse avait été exécutée avec un plus grand nombre de diapasons.

Pour l'éclaircissement des tableaux, il faut noter que la durée du son de résonnance ne peut fournir l'indication de la plus grande ou de la plus petite intensité d'une harmonique autre que par un même diapason. Par exemple le tableau II montre comment la note  $sol_2$  qui contribue à la formation des voyelles *a* et *o* est pour la voix ordinaire un peu plus intense dans l'*a* que dans l'*o*, tandis que pour la voix criée elle est plus intense dans l'*o* que dans l'*a*. Mais le fait que pour la voyelle *u* parlée par exemple le diapason  $sol_1$  résonne pendant 3 secondes et celui de  $do_2$  pendant 10 secondes, n'indique pas que l'harmonique  $do_2$  soit dans *u* plus intense que  $sol_1$ , parce que, comme on l'a déjà remarqué, pour juger de l'intensité relative de la durée du son, il faut procéder à la recherche des lois d'extinction des vibrations des diapasons ; ce qui du reste pourrait être fait assez facilement en procédant à leur échantillonnage par la méthode des poids *Gradenigo-Stefanini*.

L'examen du tableau II semblerait indiquer que quelle que soit la note fondamentale de la voix employée, dans la voyelle *o*, il y a toujours la note  $la_1$ , comme le voudrait la théorie d'Helmholtz (selon les déterminations d'Auerbach). Mais si ceci se produit pour les quatre voix analysées dans ces tableaux, il ne se produit pas pour toutes indistinctement. Comme je l'ai déjà fait constater, même pour ma voix, si elle est prononcée sur une note un peu élevée (mais toujours de hauteur inférieure au  $la_1$ ), cette note  $la_1$  ne se trouve pas toujours être contenue dans la voyelle *o*. Cette observation servirait par elle seule à démontrer l'inexactitude de la seconde forme de la théorie d'Helmholtz et

à la ramener à sa première forme qui se trouve exposée dans ses mémoires scientifiques <sup>1</sup>. Une autre expérience exécutée pour la voyelle *i* confirme aussi ce que j'ai indiqué ci-dessus pour la voyelle *o*. Les diapasons très aigus ne sont pas montés sur caisse de résonnance, parce qu'elle serait trop courte et renforcerait de façon insignifiante leur son. C'est là un défaut de la méthode ici exposée, qu'avec les diapasons actuellement dans le commerce on ne pourrait révéler des notes harmoniques au delà de  $do_3$ . Pour pouvoir faire une recherche complète, il serait nécessaire de faire construire exprès des diapasons à branches qui pourraient entrer facilement en vibration, même par résonnance. Mais avec le diapason  $do_4 = 2048$  v. d. que l'on emploie habituellement en otologie et dont les branches sont longues de 54 mm., on observe que, tenu à la main devant la bouche, avec l'interposition d'une feuille de papier, il répond pour la voyelle *i* émise à voix forte seulement si la note fondamentale a une valeur donnée, laquelle doit alors correspondre à un nombre de vibrations qui soit égal à celui de  $do_4$  divisé par un nombre entier.

Et ce même fait se constate aussi pour le diapason  $do_5$ . D'après les recherches du Prof. Gradenigo, exposées plus haut, la caractéristique de l'*i* serait le  $do_4$ , tandis que ce serait le  $ré_4$  pour la voix d'Helmholtz, le  $si_b_4$  pour celle de König et le  $fa_1$  pour celle d'Auerbach.

Pour la voix de Devaux-Charbonnel ce serait le  $do_4$ .

Au contraire, le  $do_4$  et le  $do_5$  sont parmi les composantes de la voyelle *i* seulement pour quelques notes basses et pour quelques notes des plus aiguës que je peux émettre; mais dans la plus grande partie des notes, même très fortes, sur lesquelles la voyelle *i* est émise avec ma voix, on ne trouve pas ces deux notes.

\* \*

La recherche à faire pour déterminer la composition des voyelles consiste donc à trouver avec un nombre suffisant de diapasons montés sur caisse de résonnance, et autant que possible tous également sensibles, quels sont les diapasons qui entrent en vibration pour chaque voyelle; et à faire varier peu à peu la note fondamentale de la voix pour reconnaître si les sons composants sont harmoniques fixes de la fondamentale. Pour décider de cela il suffira de faire émettre une même voyelle sur trois ou quatre notes bien définies, mais de façon que l'on ait tou-

1. H. v. HELMOLTZ, Wiss. Ab. I, p. 395 à 409.

jours la voix naturelle; parce que si la voyelle acquiert un caractère musical, il est facile de comprendre que les conditions changent notablement. Cette méthode, de plus, servira aussi à reconnaître de quelle façon le caractère musical de la voix influe sur la composition des voyelles. Pour la voyelle *o* par exemple, chantée sur des notes peu à peu plus basses à partir du *la*<sub>1</sub>, le diapason *la*<sub>1</sub> répond fortement comme il est naturel pour la note *la*<sub>1</sub> et puis seulement pour *ré*<sub>1</sub> et *la*. Alors l'intervalle entre *ré*<sub>1</sub> et *la*<sub>1</sub> est une quinte =  $3/2$  et l'autre est une octave = 2.

Mais pour pouvoir compléter ces recherches, il faut faire construire exprès la série des diapasons, parce que ceux que l'on trouve déjà dans le commerce pour la plus grande partie ne s'y prêtent pas par manque de sensibilité et sont insuffisants en nombre.

Avec le concours précieux de M. le prof. Gradenigo, je me propose de poursuivre ces recherches. Peut-être pourra-t-on faire servir les cordes d'un *piano*, dont la résonnance pourra être révélée par des moyens appropriés, par exemple avec des petits miroirs appliqués à chaque corde.

De ce qui précède on peut toutefois conclure que les voyelles ne sont pas caractérisées par des notes fixes, qui restent, c'est-à-dire, toujours les mêmes, quelle que soit la note fondamentale sur laquelle on les émet.

A dire vrai, le fait que pour prononcer une voyelle donnée il faille donner à la bouche une forme déterminée semblerait raffermir la théorie des notes fixes. Mais il n'est pas improbable qu'en changeant le ton fondamental de la voix, la cavité buccale ne change aussi légèrement de forme pour une même voyelle. Il n'est pas difficile de prévoir qu'en effet quelque changement n'arrive dans la forme de la bouche, ou dans la position de la langue, ou dans le larynx et qu'alors une même voyelle soit caractérisée par des notes diverses.

---

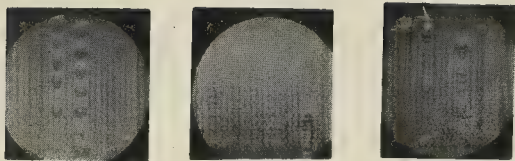


FIG. 12.

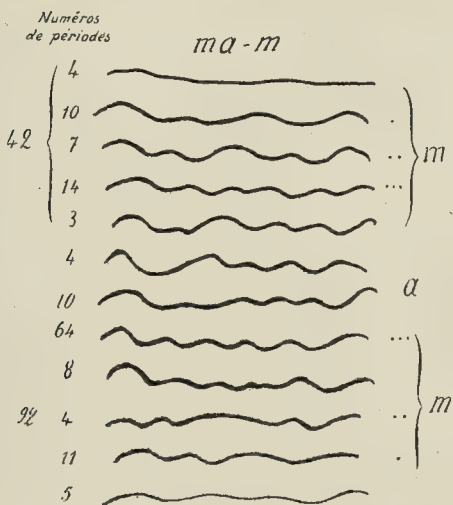


FIG. 13.

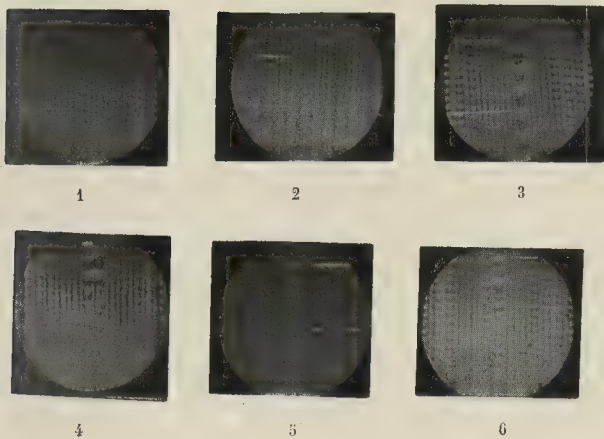


FIG. 14.

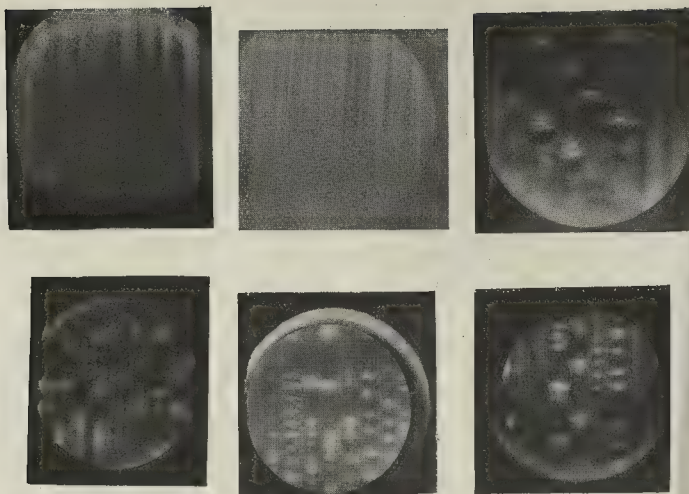


FIG. 15.

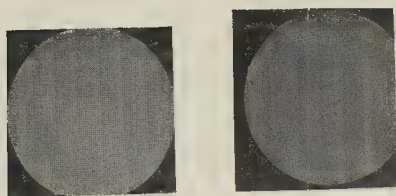


FIG. 15 (*his*).

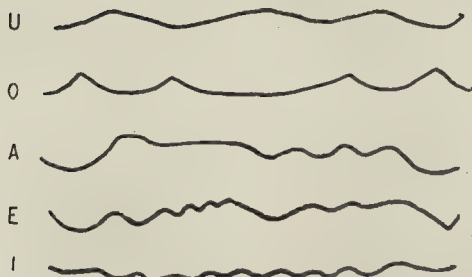


FIG. 16.



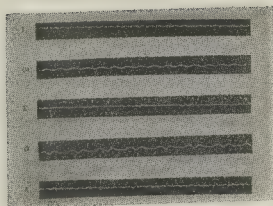


FIG. 17.

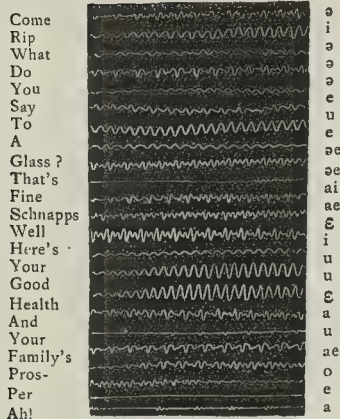


FIG. 18.

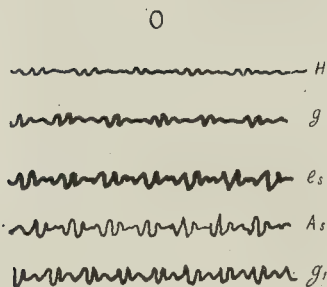


FIG. 19.

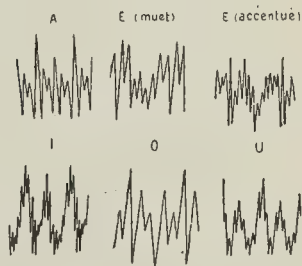


FIG. 20.

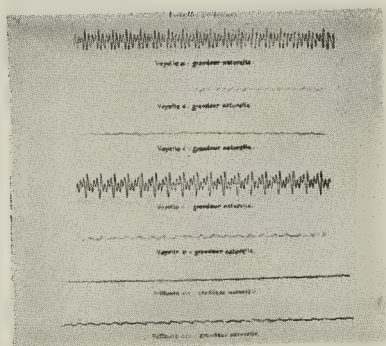


FIG. 21.

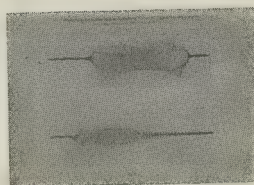


FIG. 22.

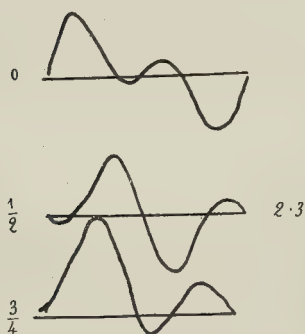


FIG. 23.



## ESSAIS SUR LA VOIX

(Suite.)

Par **A. THOORIS**, Médecin-major (de Paris),  
 Assistant au laboratoire de phonétique expérimentale du Collège de France,  
 Chef des travaux à l'École des Hautes Études.

Les lèvres, vues de profil (fig. 1) et de face (fig. 2), ont été découpées sur des films. On n'a conservé que les images les plus significatives, afin de réunir le plus grand nombre d'indications sur l'espace le plus réduit; ces documents permettront sinon de résoudre le problème qui vient d'être posé, du moins d'en préciser les données.

Les lèvres, au début de l'émission, on l'a vu, s'ouvrent plus qu'il n'est nécessaire et adaptent ensuite leur ouverture à la note fa<sup>3</sup>, puis à la note fa<sup>4</sup>. Ce phénomène est surtout saisissable dans la figure 1 pour les voyelles à, ô, o, ó, u, õ et dans la figure 2 pour o, ó, u, *u'*, õ.

Toutefois l'examen des consonnes (voir fig. 2 : consonnes : b, p, et fig. 3), nous révèle un fait analogue. Les lèvres d'abord au repos, s'ouvrent avant l'occlusion : cette ouverture initiale n'est-elle pas dès lors, pour les voyelles comme pour les consonnes, un simple phénomène de prise d'air, un temps d'inspiration buccale, la voie buccale étant la voie normale par laquelle le chanteur, l'orateur et même le parleur ordinaire alimentent leur soufflet thoracique.

Trois hypothèses sont défendables. Le son commencerait : 1° dès l'ouverture initiale; 2° à partir du moment où l'ouverture aurait les dimensions convenables; 3° à un moment intermédiaire. Par exemple la série des õ (voir fig. 2) permet de supposer que le son commence dès la troisième image ou dès la cinquième, ce qui est très probable ou seulement dès la sixième, au moment où les lèvres ont pris la position définitive de la tenue vocalique en fa<sup>3</sup><sup>1</sup>.

Une autre question se présente. L'orifice labial s'ouvre constamment davantage à l'octave<sup>2</sup>, ce qui est conforme aux résultats de l'inspection et de la mensuration. L'orifice revient ensuite aux dimensions correspondant à la voyelle en fa<sup>3</sup>. Or, nous constatons qu'à partir de ce moment jusqu'à celui où les lèvres sont revenues au repos, l'aire de l'orifice prend des dimensions

1. Quand on fait dérouler lentement les films parlants on constate nettement que la bouche se place avant que le son sorte.

2. Ici encore les lèvres ne prennent pas toujours instantanément la forme caractéristique de l'octave : pendant un temps très court d'ailleurs on observe une ouverture de dimensions intermédiaires (o, passage du fa<sup>3</sup> à fa<sup>4</sup>, voy. fig. 2).



FIG. 1.





variables. Le plus souvent l'orifice correspondant à la tenue vocalique en  $fa^3$  ne reste pas constant et se réduit plus ou moins avant la fermeture du repos. Comparez les trois avant-dernières images de  $\bar{o}$  en  $fa^3$  (fig. 3) : les dimensions de l'orifice ont diminué notablement dans la troisième, le son a-t-il cessé à ce moment? Même observation pour les trois avant dernières images de  $\bar{e}$  en profil (fig. 1). Le son a-t-il cessé (fig. 2) dans l'avant-dernière image des  $\acute{a}$ , des  $\acute{o}$ , dans les deux avant-dernières images de  $o$ , dans l'avant-dernière de  $\acute{o}$ , dans l'avant-dernière de  $u$ , etc. La réponse exige de nouvelles expériences qui consisteront à recueillir synchroniquement la série des images cinématographiques et les tracés vibratoires correspondant à la série des phonèmes.

Quoi qu'il en soit, l'inspection, la mensuration et la cinématographie sont d'accord sur ce fait général que les lèvres du chanteur émettant une voyelle, s'ouvrent davantage à l'aigu et présentent, dans le grave et dans l'aigu, pour chaque voyelle, une forme caractéristique<sup>1</sup>, qui semble constante, au moins pendant une grande partie de la tenue vocalique.

Bien qu'on se soit imposé ici un plan d'études bien défini divisant notre objet en trois groupes de faits : mouvements *aériens*, mouvements *musculaires*, mouvements *vibratoires*, on sera la plupart du temps contraint d'empiéter sur des frontières en somme artificielles et créées de toutes pièces pour les besoins de l'analyse. Cet empiètement est nécessaire pour serrer de plus près la réalité et préciser la signification des faits observés. Il sera facile de superposer au fur et à mesure de l'exposé, les faits musculaires et les faits aériens concomitants déjà connus, mais on devra aussi, dans certains cas, faire allusion aux faits vibratoires que nous ne connaissons pas encore. L'analyse est légitime à condition que l'expérimentateur soit toujours prêt à revenir à la réalité dont il a arbitrairement dissocié les éléments pour la facilité de sa recherche.

On a vu les modifications de hauteur que faisaient subir à un son produit par le frottement d'un courant aérien contre les parois d'une cavité, les variations de grandeur de l'orifice de cette cavité. L'idée vient tout naturellement d'assimiler la bouche à une semblable cavité et la voix chuchotée au courant aérien qui fait parler celle-ci. Faisons un pas de plus. Nous constatons

1. Remarquer ce fait qu' $\acute{o}$  en  $fa^4$  est plus ouvert que  $\acute{o}$  et  $o$  de même hauteur. Cela est dû ou à une erreur de timbre ou à une compensation articuloire intérieure. La question ne pourra être entièrement élucidée que lorsqu'on aura étudié les variations volumétriques et non plus seulement orificielles de la cavité buccale.



FIG. 3.

que les cavités artificielles <sup>1</sup> qui nous ont servi et la bouche elle-même sont comparables, quant aux variations de l'orifice et de la hauteur du son, aux appareils connus en physique sous le nom de résonateurs, tels que ceux de Helmholtz et de Kœnig. La fig. 4 donne en coupe les résonateurs construits par Kœnig et dont nous avons sous la main les originaux.

Ces résonateurs sont munis à une extrémité d'une ouverture effilée destinée à être introduite dans l'oreille, à l'extrémité diamétralement opposée d'un autre orifice de dimension qui varie avec le résonateur.

L'orifice du n°	A	résonateur de l' <i>u</i>	mesure	6 mm. 5	de diamètre..
—	D	—	ô	10 mm. 7	—
—	B	—	â	14 mm.	—
—	E	—	û	15 mm.	—
—	C	—	î	24 mm.	—

Comme on ne s'est pas encore occupé de l'influence du volume de la cavité buccale sur les qualités du son vocal, l'action volumétrique des résonateurs sera traitée ultérieurement, mais on peut, d'après les mesures ci-dessus, constater qu'indépendamment de la capacité, les résonateurs sont d'autant plus aigus que leurs orifices sont plus grands et d'autant plus graves que leurs orifices sont plus petits et plus épais. Que l'on compare l'orifice du résonateur A et l'orifice de la bouche émettant *u* en fa<sup>3</sup> (fig. 1 et 2). L'ouverture de la bouche pour la voix chuchotée comme pour la voix haute se comporte donc comme l'ouverture d'un résonateur. M. J. Lefort<sup>2</sup>, dont M. Rousselot m'a communiqué les ouvrages, a très bien mis ce phénomène en évidence et en fait la base d'une méthode d'enseignement. D'après ce professeur de chant, l'ouverture de la bouche doit grandir dans les mêmes proportions que les intervalles musicaux, davantage pour la tierce que pour la tonique, pour la quinte que pour la tierce, pour l'octave que pour la sixte et de même pour les intervalles intermédiaires. Dans le cas où le chanteur serait capable d'une conduite labiale aussi rigoureusement graduée, on pourrait considérer comme ouverture caractéristique de la voyelle, celle qui correspondrait à la voyelle très exactement chuchotée. Cette exactitude sera minutieusement contrôlée par l'oreille et ne peut être obtenue, comme on le verra plus loin, qu'à la condition d'être émise *avec le minimum de souffle compatible avec l'audibilité*. Il suffirait dès lors pour le chanteur

1. Voy. Arch. int. de laryngol., t. XXXI, n° 3, 1911, p. 868.

2. J. LEFORT. *L'émission de la voix chantée*, avec supplément illustré précédé d'une préface de Richelot (Lemaire et fils).



d'émettre la même voyelle à voix haute dans le médium sans que l'orifice buccal ne changeât, pour avoir un moyen précis de « poser sa voix ». Nous sommes d'ailleurs ici en présence d'un nouveau problème dont la solution ne pourra être utilement poursuivie qu'après l'étude parallèle des variations de volume et de hauteur des cavités résonantes<sup>1</sup>.

Le phonéticien doit emprunter à l'anatomie et à la physiologie tous les renseignements utiles à la compréhension du mécanisme d'ouverture et de fermeture de l'orifice labial. Ce mécanisme comporte deux plans musculaires, l'un superficiel, l'autre profond.

I. Le plan superficiel, ou mécanisme *dilatateur*, est composé de sept paires de muscles s'insérant concentriquement à la peau des lèvres. Ces muscles concourent non seulement à l'ouverture de la bouche, mais encore à l'expression de la face dont il conviendra d'étudier les rapports avec l'expression vocale.

Le *grand zygomatique* tire les *commissures en haut et en dehors* et exprime la joie depuis le sourire le plus délicat jusqu'au rire le plus fou (Duchesne, de Boulogne). Son rôle s'affirme dans la série vocalique *â, è, é, i, î*.

Le *petit zygomatique* tire la partie *moyenne* de la lèvre supérieure *en haut et en dehors*; sorte de dépendance de l'*élévateur commun*, il s'associe à celui-ci pour exprimer toutes les nuances de la douleur (voyelles sombrées).

Le *muscle canin*, ou élévateur du coin de la bouche, antagoniste du triangulaire du menton, *élève la commissure* et l'attire un peu en *dedans* (ô clair par exemple).

Le *risorius de Santorini* attire les *commissures directement en dehors* et peut ainsi élargir la bouche sans l'ouvrir (mécanisme des *i*).

Le *triangulaire abaisse les angles des lèvres*; antagoniste du grand zygomatique, il exprime suivant le degré de contraction, la tristesse ou le dégoût. S'il s'associe à l'orbiculaire, il exprime le mépris. Sa paralysie ne permet plus de prononcer les *e* et les *i*.

Le *carré du menton* ou abaisseur du coin des lèvres *tire les commissures en bas et en dehors* (*v, f*) ; la lèvre se tend transversalement et se renverse en avant (voy. fig. 2). L'action croisée des muscles symétriques oblige la lèvre inférieure à *se rassembler en se creusant en haut* dans son mouvement de projection et d'abaissement (voy. *u* en *fa'* fig. 2).

Le *buccinateur*, antagoniste de l'orbiculaire, concourt à l'*écartement des commissures*. Ce muscle, qui constitue en partie l'élément dynamique de la joue et joue un rôle important dans l'articulation des sons soit en se contractant (*p*) soit en se relâchant (*b*), dans le jeu des instruments à vent, dans les bruits de baiser et de succion,

1. Nous discuterons la méthode de Jules Lefort quand nous aurons étudié les variations volumétriques de la cavité buccale.



se continue avec les faisceaux du constricteur supérieur du pharynx au point de ne faire, pour certains auteurs, avec celui-ci qu'un seul et même muscle.

Cette liaison fait penser *a priori* à une certaine solidarité fonctionnelle entre ces deux systèmes musculaires, sur laquelle on insistera au moment voulu.

II. — Le plan musculaire profond ou *mécanisme constricteur* constitue un sphincter comparable au sphincter palpébral.

On donne à ce sphincter le nom d'*orbiculaire des lèvres*.

L'orbiculaire, composé de quatre muscles physiologiquement indépendants, mais anatomiquement confondus, est l'antagoniste de tous les autres muscles de la bouche. Son rôle est prépondérant dans l'articulation des labiales, dans les bruits de baiser, de succion, de claquement, etc.

On connaît son action sur la physionomie et son rôle dans le jeu des instruments, il semble que ses parties médianes concourent surtout à froncer les lèvres et à les porter en avant (sifflet). Les faisceaux correspondant au bord libre des lèvres renversent celles-ci un peu en dedans et les faisceaux correspondant aux bords adhérents les renversent en dehors. La paralysie de l'orbiculaire empêche le baiser, le sifflet, l'articulation des labiales, l'émission des *o*, des *u* et des *u*, les bruits de claquement, de clappement, de clapotement, de cliquetis et de crécelle<sup>1</sup>. La paralysie de l'orbiculaire donne encore une prédominance de force tonique aux muscles qui meuvent les commissures et agissent sur la lèvre inférieure.

Pour de Meyer les muscles abaisseurs du coin de la bouche ne s'insèrent pas seulement aux commissures, mais envoient des faisceaux arciformes qui forment une anse supérieure renforçant l'orbiculaire supérieur. Les élévateurs du coin de la bouche et les zygomatiques envoient de même des faisceaux arciformes dans la lèvre inférieure pour fournir une anse inférieure qui renforce l'orbiculaire inférieur.

Ils sont donc élévateurs de la lèvre inférieure comme les premiers sont abaisseurs de la lèvre supérieure.

Le muscle de la houppe du menton concourt d'autre part à l'élévation de la lèvre inférieure en renversant un peu son bord libre en avant et en bas comme dans la formation de l'*u*, dans le grave. Néanmoins sa paralysie n'entrave l'émission d'aucun phonème.

Au point de vue moteur, l'orbiculaire et les autres muscles des lèvres relèvent surtout du facial dont les cellules originelles siègent dans la partie inférieure du bulbe.

La lèvre inférieure est non seulement tributaire du facial mais aussi du plexus cervical dont la branche inférieure du facial

1. En allemand Knall, schnalzen, patschen, Russeln, knarren (De Meyer. *Les organes de la Parole*).

reçoit souvent un rameau. Enfin, il convient d'attacher une grande importance à ce fait signalé par Tooth et Turner : *L'hypoglosse envèrrait des rameaux aux commissures labiales*. Duchesne avait vu que la lésion morbide des cellules terminales inférieures de la VII<sup>e</sup> paire, *très voisines du noyau de l'hypoglosse*, empêchait la formation des consonnes labiales. On reviendra sur ces faits dans une étude d'ensemble des synergies musculaires relatives à la phonation. J'insisterai toutefois dès maintenant sur la richesse de l'innervation si remarquable des régions commissurales auxquelles certains chanteurs attribuent un rôle capital dans l'émission. M. Marcoux<sup>1</sup> par exemple fait des commissures une sorte de point d'appui au chant comparable au point d'appui du mors chez le cheval. Cette comparaison mérite d'être justifiée anatomiquement et physiologiquement par ce fait que la commissure est une zone mobile susceptible d'être tirée dans tous les sens et *dont la fixation dans l'espace doit être nécessaire pour assurer un degré d'ouverture et d'épaisseur de l'ouverture donné au cours de telle émission*. Cette fixation *a priori* doit exiger une activité plus ou moins répartie de tous les muscles qui rayonnent autour du point devenu fixe. Si donc un degré d'ouverture constant est nécessaire à l'émission correcte d'une voyelle chantée, cette constance ne peut être assurée que par la fixation des commissures autour desquelles doit se régler symétriquement l'angle d'ouverture et de fermeture dont dépend l'aire orificielle.

On comprend, par la courte énumération qui précède, toute l'activité motrice dont sont susceptibles les replis musculo-membraneux qui forment en avant la cavité buccale.

On se rappellera que ces replis présentent leur maximum d'épaisseur au niveau de leur bord libre. Cette épaisseur varie entre 10 et 13 mm. L'épaisseur vers les racines du nez et du menton n'est plus que de 5 à 6 mm. Une coupe des lèvres ressemble donc assez à une coupe de battant de cloche un peu incurvé à sa grosse extrémité. C'est dans cette grosse extrémité qu'on trouve le sphincter<sup>2</sup>.

Les lèvres délimitent en avant des arcades dentaires une cavité virtuelle ou vestibule de la bouche qui devient une cavité réelle quand les lèvres s'avancent (sifflet et *u*).

Lorsque les lèvres se portent en avant, elles forment l'orifice

1. Voy. obs. II, p. 128. *Archiv. Laryngol.*, t. XXXII, n° 1, 1912.

2. Le bord libre des lèvres plus épais que le bord adhérent est susceptible de s'épaissir encore en s'étrécissant ou de s'amincir en s'écartant. Le bord épais avec petite ouverture favorisera la résonance des *u*.

*Arch. de Laryngol.*, T. XXXIII, N° 2, 1912.

extérieur d'une cavité conique plus ou moins grande en avant des dents et dont le rôle est important dans la résonance de certaines voyelles fermées (*u*, *û*, *u* et *ü*).

Le maximum d'ouverture des lèvres atteint chez l'homme 55 mm. de largeur sur 50 de hauteur, chez la femme 48 mm. sur 42 mm. Chez l'homme les commissures labiales peuvent s'écarter jusqu'à 70 mm. l'une de l'autre. Au repos la fente labiale mesure une moyenne de 55 mm. pour l'homme et 50 mm. pour la femme.

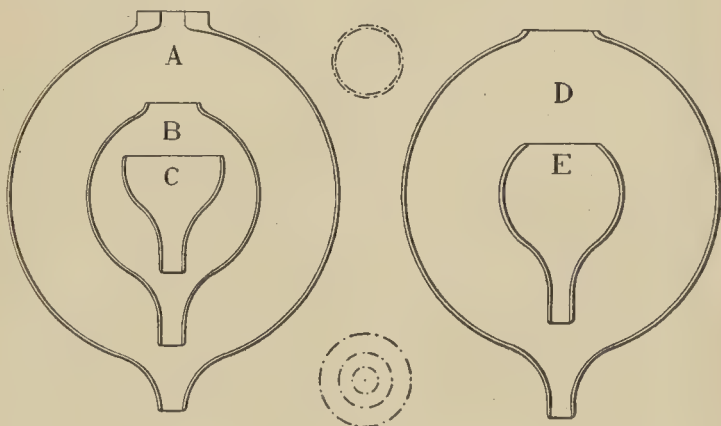


FIG. 4.

Tous les muscles des lèvres sont tributaires, au point de vue sensitif, du trijumeau. Les terminaisons nerveuses sont représentées par des corpuscules de Krause et même par des corpuscules du tact (Köl liker). Cette richesse sensitive permet d'expliquer la perfection que peut atteindre le chanteur dans la conduite de son orifice buccal, la motricité précise d'une région étant d'autant mieux assurée que les renseignements centripètes en assurent plus sûrement le contrôle. Si on observe d'autre part que le mouvement n'est pas seulement un phénomène purement moteur mais encore un excitant physiologique<sup>1</sup> de la fonction qu'il assure, on comprendra que la fonction vocale doit bénéficier, au point de vue de la tonicité de tout l'appareil phonateur, des mouvements labiaux dont on vient de décrire le méca-

1. Voy. Sigaud, *Traité de la Digestion*, O. Doin, 1910. — Chaillon et Mac Auliffe, *Morphologie médicale*, O. Doin, 1911. — A. Thooris, Les affections physiologiques, *La Clinique*, 15 février 1912.

nisme et le rôle phonateur. Au contraire les professeurs de chant qui veulent atteindre par exemple l'homogénéité de la voix en fixant dans une position invariable l'ouverture buccale privent l'appareil d'une des sources principales de son tonus, source importante, si l'on en juge par le nombre de muscles labiaux et par leur réceptivité neuro-sensitive.

Il est facile d'apprécier cette sensibilité exquise des lèvres en touchant comparativement ces régions et celles des joues avec un système de deux pointes d'épingles aussi rapprochées l'une de l'autre qu'on le voudra. La lèvre sent la double pointe, tandis que la joue se trompe grossièrement au point qu'il faut éloigner les pointes de plusieurs millimètres pour que la double sensation se produise.

En résumé nous avons étudié successivement les variations de l'orifice labial au point de vue de la grandeur absolue et de la forme particulière de l'orifice pour chaque voyelle et le mécanisme musculaire qui commande ces variations. Les figures 1, 2 et 3 confirment généralement les observations I à VI (Livre II, chapitre 1<sup>er</sup>).

On ne se rendra complètement compte des influences de l'orifice labial sur la voix que lorsqu'on aura étudié les mouvements des lèvres par rapport aux dents.

Quoi qu'il en soit, il est intéressant de comparer le jeu musculaire des lèvres, dont l'importance a été suffisamment démontrée, au jeu musculaire général de l'économie. Les auteurs qui ont plus spécialement étudié l'éducation physique semblent d'accord aujourd'hui pour reconnaître : 1° que l'éducation musculaire a pour but de prendre conscience de ses mouvements, de les contrôler, de les modifier et d'obtenir ainsi un automatisme convenant exactement aux fins qu'on poursuit ; 2° que le critérium de cette convenance est non seulement le fait d'atteindre ces fins mais encore d'y dépenser un minimum d'effort par l'activité exclusive des muscles adéquats au mouvement à produire et le relâchement des antagonistes ; 3° que le jeu musculaire doit être harmonieux, c'est-à-dire résulter non seulement d'une coordination parfaite des muscles de telle région, mais encore d'une coordination de ces muscles avec ceux de tout l'appareil à la fonction duquel ils concourent partiellement et même de ceux de toute l'économie.

Ces idées générales serviront de fil conducteur dans l'étude de la motricité labiale à mesure qu'on poursuivra celle de l'appareil vocal tout entier et de sa fonction.

(A suivre.)

---

## VIII. — RECHERCHES HISTORIQUES

### CELSE ET LES MALADIES NASALES AU SIÈCLE D'AUGUSTE

Par C. CHAUVEAU.

L'encyclopédiste Celse<sup>1</sup>, polygraphe très érudit qui n'a guère dû soigner que ses amis ou ses esclaves, nous a laissé dans la partie de son œuvre ayant trait à la médecine, un exposé très fidèle de l'état de la nosologie des fosses nasales au siècle d'Auguste. Très savant, très méthodique, sachant saisir d'un coup d'œil les points marquants d'une question, doué de beaucoup de bon sens, habile écrivain par-dessus tout cela, il a su puiser aux bonnes sources. Il a parfaitement compris que la méthode hippocratique basée sur la clinique et non sur les conceptions creuses de la philosophie<sup>2</sup> comme les sectes rivales de l'humorisme, était la seule bonne, etc. Celse avait à sa disposition beaucoup d'écrits qui ne nous sont pas parvenus, notamment les ouvrages des médecins alexandrins. Il s'en inspire largement et quand il affirme quelque chose, c'est sur la foi des grands maîtres de l'art médical<sup>3</sup> dont il ne cite malheureusement pas toujours les noms. Dans son traité de médecine, véritable aide-mémoire où les questions théoriques sont délaissées pour le côté pratique, nous avons à signaler le passage suivant touchant les affections pituitaires<sup>4</sup> des fosses nasales.

« Quelquefois une humeur provient de la tête, se jette sur les narines, ce qui est peu grave, d'autres fois elle se jette sur la gorge, ce qui est plus fâcheux; et d'autres fois sur le poumon, ce qui est bien plus pernicieux encore. Quand elle se porte sur les narines, il y a écoulement d'une pituite ténue, la tête est un peu douloureuse et pesante, les éternuements sont fréquents; si c'est sur la gorge il en résulte de l'irritation et une petite toux;

1. Celse avait composé une encyclopédie beaucoup plus importante que celle de Pline l'ancien puisque son plan beaucoup plus vaste comprenait bien d'autres parties que les sciences naturelles. Il ne nous en est resté que la partie dite médicale.

2. Cependant l'empirisme prétendait aussi se baser sur l'expérience, mais dédaigneux de tout dogmatisme, il ne se donnait pas la peine d'interpréter ce qu'il voyait.

3. Il se sert souvent de l'expression « ut aiunt », comme il est dit, comme les médecins l'affirment.

4. Voir sur les notions anatomiques et physiologiques de l'époque notre mémoire sur l'historique et la physiologie des fosses nasales.



si c'est sur le poumon, outre l'éternuement et la toux, il y a pesanteur de tête, lassitude, soif, chaleur, urines bilieuses.

« L'enchifrènement est une maladie voisine de celle-ci, mais cependant distincte ; il y a dans ce cas occlusion des narines, enrouement, toux sèche, goût salé de la salive, tintements d'oreille, battements des vaisseaux de la tête et trouble des urines. Ces diverses affections ont reçu d'Hippocrate le nom commun de coryza ; mais je vois qu'aujourd'hui les gens n'appliquent ce mot qu'à l'enchifrènement et qu'ils appellent catarrhe toute fluxion pituitaire. En général ces maladies sont de courte durée ; toutefois quand on les néglige elles peuvent se prolonger longtemps ; mais elles ne deviennent jamais funestes si ce n'est lorsque le poumon s'ulcère. Dès qu'on ressent quelque atteinte il faudra immédiatement se tenir à l'abri du soleil, s'interdire les bains, le vin et les plaisirs de Vénus sans renoncer pour cela aux onctions et à son régime ordinaire. On devra se promener vivement mais à couvert, et après la promenade se faire frotter cinquante fois au moins la tête et le visage<sup>1</sup>. L'amendement une fois obtenu, si la pituite devient plus épaisse, comme on l'observe dans le catarrhe, ou si les narines sont plus libres comme dans le cas d'enchifrènement, on pourra se mettre au bain, et se fomentier abondamment la tête et la bouche d'abord avec de l'eau tiède puis de l'eau chaude, ensuite prendre un repas plus abondant et boire du vin.

« Mais si le quatrième jour la pituite est également ténue et si les narines ne sont pas moins embarrassées il faudra boire du vin astringent d'Amine, revenir à l'eau pendant deux jours, et après, retourner à ses habitudes ; il faut se gouverner comme en santé. Il faut excepter pourtant les personnes chez lesquelles ces maladies ont coutume de se montrer plus opiniâtres et plus violentes, car elles réclament plus de ménagement : retrancher la moitié de leurs aliments, leur donner des œufs, de l'amidon qui épaississent la pituite, et enfin lutter contre la soif le plus longtemps possible<sup>2</sup>. Lorsque, par là elles se seront mises en état de prendre un bain, elles peuvent ajouter à leur nourriture un petit poisson ou de la viande en ayant toutefois soin, pour les aliments de rester au-dessous de la mesure ordinaire ; mais elles peuvent boire du vin avec moins de réserve<sup>3</sup>. »

1. Pour mobiliser la pituite.

2. Pour concentrer la pituite.

3. Les anciens ajoutaient une importance énorme au régime et le réglaient très minutieusement suivant leurs idées pathogéniques qui variaient suivant chaque secte.

Celse cite la pratique intéressante d'endurcissement par l'usage de l'eau froide qui a été recommandée de nos jours par des praticiens très distingués et dont les effets sont positivement bons quand on use de quelques ménagements.

« L'usage de l'eau froide (Livre I, chapitre v) n'est pas seulement utile à ceux dont la tête est faible, il convient encore aux individus affectés d'ophtalmies continuelles, ou fréquemment atteints de rhumes, de maux de gorge ou de fluxions. Et il ne suffit pas d'employer l'eau froide à se laver la tête, il faut s'en rincer la bouche et y revenir souvent. Tous ceux à qui ce moyen est utile doivent y recourir, surtout quand les vents du midi ont rendu l'air plus malsain<sup>1</sup>. Toute contention de travail d'esprit est en général préjudiciable après le repas<sup>2</sup>, et plus encore quand on est sujet aux maux de tête, à des douleurs de la trachée ou de quelque autre partie de la gorge<sup>3</sup>. Les personnes chez lesquelles cette disposition existe, pourront éviter les fluxions et les rhumes en changeant le moins possible d'eau et de lieu, en se couvrant la tête pour la préserver du soleil ou d'un froid subit, en se rasant la tête à jeun ou quand la digestion est bien faite, et enfin, en s'abstenant de lire et d'écrire après les repas. »

Celse connaissait les variétés bénignes et les variétés graves des *ulcères des fosses nasales*. Ces derniers reposaient sur les os et seraient souvent couverts de croûtes et fétides. L'écrivain les regardait comme pratiquement incurables, cependant par acquis de conscience, il cite les moyens curatifs employés à cette époque par les interventionnistes à outrance de l'époque. Ceux-ci s'efforçaient de mobiliser la pituite en frictionnant la tête avec assiduité et énergie, en l'arrosant avec de l'eau chaude pour liquéfier l'humeur trop épaissie. Ils essayaient encore de diluer celle-ci par la diète ou une alimentation peu nourrissante, ou bien de modifier les surfaces malades par des substances balsamiques telles que la térébenthine.

Quand l'ulcère était de bonne nature, Celse recommandait les fumigations de vapeur chaude dont il ne faut pas trop sourire puisque l'air chaud donne de nos jours de bons résultats et qu'il n'agit en somme que par sa thermicité. Pour se débarrasser des croûtes, on recourait comme aujourd'hui aux substances qui irritent la muqueuse et la forcent à sécréter, ce qui détache les

1. Ceci amenait une « constitution médicale ». Hippocrate s'est beaucoup occupé de ces états matériologiques défavorables.

2. A cause de l'anémie cérébrale qu'amène l'apport du sang dans les voies digestives. Les anciens connaissaient le fait mais non son explication.

3. Gêne due à la pharyngite chronique, qui peut s'irradier très bas.

adhérences des endroits croûteux. C'était tantôt le tannin (jus d'olive non mûre), la poix, le lycium, le marube, la scille, mais aussi le *suc de menthe* qui devait contenir du menthol, remède fort employé de nos jours en pareille occurrence.

L'auteur savait, du reste, les bons effets du tamponnement temporaire qu'on renouvelait deux fois par jour dans la mauvaise saison, trois fois par jour dans la bonne. Mais au lieu de la charpie ou du coton hydrophile de nos jours, il se servait d'un linge roulé en cornet et fixé avec précaution à la narine. Ce linge était enduit des médicaments précédents. D'ailleurs, les croûtes ramollies étaient expulsées ensuite soit spontanément, soit à l'aide de sternutatoires. Voici du reste le passage de l'auteur qui a trait aux ulcères du nez et à leur traitement :

« Quand les fosses nasales sont irritées, on les fomenté avec de la vapeur d'eau chaude, ce qui se fait en approchant de la narine une éponge trempée dans l'eau chaude ou en plaçant au-dessous de l'ouverture des fosses nasales un vase à goulot étroit rempli d'eau chaude. Après cette fumigation, on enduit les ulcères de scorie de plomb, de céruse ou d'écume d'argent. Quelle que soit la substance choisie, il faut, en la triturant, ajouter alternativement du vin et de l'huile de myrrhe jusqu'à consistance du miel. Mais si ces ulcères sont situés dans le voisinage d'un os, s'ils sont couverts de croûtes et fétides, on doit savoir que le mal est presque incurable.

« On peut cependant tenter les moyens suivants : raser la tête, la frictionner avec assiduité et énergie, l'arroser avec beaucoup d'eau chaude, se promener souvent, prendre peu d'aliments, éviter ceux qui sont âcres ou peu substantiels, enfoncer dans la narine même du miel avec un peu de résine de térébenthine, ce qu'on fait avec une sonde entourée de laine et aspirer ce suc jusqu'à ce qu'on en sente le goût dans la bouche. Ces moyens ont pour effet de détacher les croûtes qui alors doivent être expulsées avec les sternutatoires.

« Lorsque les ulcères sont purs, (ne sont pas osseux) il faut les exposer à la vapeur d'eau chaude, puis appliquer du lycium dessous dans du vin, du marc d'huile, du verjus d'olive, du *suc de menthe*, du suc de marube, de la poix de cordonnier broyée puis liquéfiée, de la scille. On doit ensuite entourer une sonde de laine trempée dans cette composition et en remplir les ulcères, puis rouler un linge sous une forme allongée, l'enduire de médicament, l'introduire dans la narine et le fixer aux narines en dehors. Ce pansement sera renouvelé deux fois par jour en hiver et au printemps, trois fois en été et en automne. »

Les *productions charnues* des fosses nasales, déjà signalées dans la collection hippocratique, et qui, vraisemblablement, avaient aussi attiré l'attention des successeurs immédiats du père de la médecine et des médecins alexandrins sont rapportées en quelques mots par Celse. Il semble en connaître de diverses natures, parmi lesquelles le polype, la plus importante. Il divise ces sortes de tumeurs en deux variétés principales : la molle la plus bénigne, et la dure la plus grave parce que, dit-il, elle est plus difficile à extirper, qu'elle prend un plus grand volume et qu'elle finit par déformer le nez.

Quelle que soit la variété de polype à laquelle on ait affaire, cette tumeur ne resterait pas cantonnée dans les fosses nasales quand elle a subi un accroissement notable. Tantôt elle tendrait à sortir au dehors par les narines, tantôt elle passerait dans la gorge, déborderait la luette<sup>1</sup> et causerait une asphyxie notable en entravant la respiration, surtout quand certains vents humides souffleraient.

Si la cautérisation pouvait suffire pour la variété molle, il faudrait recourir à l'extirpation par l'instrument tranchant dans la variété dure et ce n'est que sous toute réserve que Celse fournit une recette de poudre caustique qui à ce qu'on dit dessécheraient la tumeur et lui permettrait de s'exfolier.

Voici comment Celse s'exprime sur le sujet :

« On voit quelquefois dans les narines des caroncules qui ressemblent aux mamelons des femmes. Ces productions adhèrent à la partie inférieure du nez qui est très charnue. Il est nécessaire, pour les détruire entièrement, de les brûler avec des caustiques. Le polype est une caroncule blanche et rosée, implantée sur les os nasaux, qui se dirige tantôt sous les lèvres et remplit les narines, tantôt en arrière du côté de l'ouverture par où l'air descend des fosses nasales dans la gorge. Il prend alors un tel développement qu'on peut l'apercevoir derrière la luette et qu'il suffoque le patient, surtout quand soufflent les vents Auster et Eurus. Ordinairement mou, le polype est parfois dur. Cette dernière espèce gêne davantage la respiration et déforme le nez en le dilatant. C'est ordinairement avec le feu qu'on traite cette dernière espèce. Cependant, elle se détache quelquefois en introduisant dans les narines à l'aide d'un linge et d'un pinceau la composition suivante :

Minium de Sinope.....	} aa P. I P. II. »
Chalcitis .....	
Sandaraque.....	
Noir de Cordonnier.....	

1. Comme on le voit, les variétés choanales sont de connaissance très ancienne.

L'auteur revient sur le sujet, livre VII et chapitre x et mentionne leur ablation avec un fer tranchant « la spatule » et l'extraction au dehors avec l'érigne. On arrêta l'hémorragie avec les styptiques de l'époque, puis on tamponnait les fosses nasales avec de la charpie.

« Ainsi que je l'ai dit ailleurs, c'est surtout avec le fer qu'il convient d'attaquer les polypes du nez. A l'aide d'un instrument pointu fait en forme de spatule, on doit donc détacher le polype de l'os, en ayant soin de ne pas blesser le cartilage qui se trouve au-dessous, attendu que cette lésion est difficile à guérir. Dès que l'incision est faite, on attire la production morbide au dehors avec une érigne ; on dispose ensuite une tente roulée, ou bien un plumasseau chargé d'un médicament pour réprimer l'hémorragie et l'on en remplit doucement la narine.

« Quand il n'y a plus d'écoulement sanguin, il faut déterger la plaie avec de la charpie, puis introduire dans le nez une tente qu'on enduit d'un remède cicatrisant, et qu'on laisse à demeure jusqu'à guérison complète. »

Les prédécesseurs et contemporains de Celse ne croyaient guère à la curabilité de l'ozène que l'on attribuait le plus souvent à des ulcères d'origine osseuse. Ceux qui se hasardaient à le traiter autrement que par les désodorisants recouraient soit aux médicaments passant pour modifier et chasser l'humeur pituitaire, soit surtout à la cautérisation. Certains n'hésitaient pas à fendre le nez pour mettre bien à jour les parties malades.

« Je n'ai pas retrouvé chez les plus grands chirurgiens la façon dont il faut traiter par les médicaments ou par l'intervention sanglante, l'affection appelée par les grecs, ozène, sans doute parce que l'opération est rarement couronnée de succès, tout en étant assez douloureuse par elle-même. Quelques écrivains cependant conseillent d'introduire dans la narine un tube en terre ou un roseau sans nœud, de le diriger en haut, jusqu'à l'os et par la lumière de ce tube, d'y diriger un cautère incandescent et délié jusqu'à l'os. On recourra ensuite la partie brûlée avec du vert de gris (sulfate de cuivre) et du miel, et quand le mal est pur, on pourra le guérir avec du lycium, ou fendre le nez pour découvrir la partie malade et faciliter sa cautérisation. On doit recoudre ensuite les parties, panser la brûlure comme il a été indiqué et enduire la suture d'écume d'argent ou d'un autre agglutinatif. »

---



## IX. — RECUEIL DE FAITS CLINIQUES

### I. — FAITS CLINIQUES AMYGDALIENS ET ADÉNOÏDIENS.

Par **SARGNON** (de Lyon).

Nous avons eu l'occasion ces temps-ci d'observer avec Vignard un cas d'amygdalite bilatérale lacunaire coïncidant avec une adénoïdite identique chez un enfant de dix ans atteint d'un très vaste bec-de-lièvre. Les lésions amygdaliennes et adénoïdiennes étaient absolument semblables, avec même aspect cryptique jaune pul-tacé, avec une température de 39 ; les lésions ont duré trente-six heures et ont rétrogradé simultanément. L'examen bactériologique a montré l'absence de bacilles diphtéritiques ; on a rarement l'occasion d'observer l'identité d'une même infection simultanée sur l'amygdale et les adénoïdes chez l'enfant. La rhinoscopie postérieure est très difficile, pour ne pas dire le plus souvent impossible chez ce dernier ; par conséquent au cours d'un état infectieux touchant simultanément les amygdales et les adénoïdes, on conclut par raisonnement à l'identité de l'affection sans en avoir la preuve *de visu*. Il faut une circonstance semblable, comme un vaste bec-de-lièvre, pour constater le fait clinique, l'envahissement simultanément des trois organes et aussi leur guérison simultanée.

Nous venons d'observer un nouveau cas d'amygdalite lacunaire généralisée et présentant les mêmes caractères sur toutes les amygdales.

M. B., 25 ans. Faiblesse dès l'enfance, végétations dans le jeune âge. Opération antérieure d'une crête de la cloison, otite suppurée gauche récente, déviation de la partie postérieure de la cloison à droite. L'examen local montre une inflammation cryptique, blanchâtre, identique, généralisée à toutes les amygdales pharyngées et linguales. Léger état fébrile, pas d'albumine.

Chez l'enfant nourrisson les amygdalites répétées, graves, sont exceptionnelles. Nous venons d'en observer un cas :

Enfant, 15 mois, rien à signaler dans les antécédents, sauf quelques maux de gorge chez la mère, deux sœurs bien portantes. Nous voyons l'enfant en novembre 1911 pour une angine bilatérale cryptique avec points blancs jaunâtres ; pas de fausses membranes, la température depuis 3 jours se maintient autour de 40, l'état général est grave ; l'enfant boit très difficilement, c'est la quatrième angine analogue qui lui survient. La poussée thermique cède très difficilement, elle est peu influencée par les bains, guérison au bout de

10 jours; en décembre une cinquième angine présentant les mêmes caractères avec une température allant jusqu'à 40,7; l'enfant met des dents à ce moment. Cette angine dure 8 jours et se termine par une laryngite légère, l'enfant a notablement maigri. Dans l'intervalle des poussées, les amygdales sont toutes petites et cachées derrière les piliers. L'opération ultérieure sous cocaïne a montré l'amygdale D. enchâtonnée, et l'amygdale G. petite et très adhérente; suites opératoires parfaites.

En présence d'angines récidivantes de cette gravité, nous pensons, malgré le jeune âge, qu'il faut intervenir et enlever la portion cryptique sans toucher bien entendu à la zone externe de l'amygdale.

## II. — CORPS ÉTRANGER BRONCHIQUE (HARICOT) CHEZ UN ENFANT DE CINQ ANS. EXTRACTION PAR LA BRONCHOSCOPIE INFÉRIEURE.

**E. DECRESSAC**

Par  
et  
(d'Angoulême).

**R.-J. POUGET**

Le 14 septembre dernier, vers 6 heures du soir, notre excellent confrère le Dr Pissard (de Ruffec) nous adressait le jeune Maurice B..., âgé de 5 ans.

Le jour même, vers deux heures de l'après-midi, l'enfant qui revenait des champs avec ses parents s'amusait à sucer un haricot qu'il venait de cueillir; effrayé tout à coup par un chien qui courut à lui et qu'il crut être enragé, l'enfant dans un effort aspira le haricot. Aussitôt, forte crise de suffocation, accès de toux, cyanose. Sa mère affolée essaya sur-le-champ de faire vomir le petit, elle y parvint, mais le corps étranger ne fut pas rejeté. En toute hâte on se rendit auprès du Dr Pissard, qui jugeant le cas urgent indiqua rapidement notre adresse.

Dans le train, violent accès de suffocation avec cyanose qui effraya fortement, paraît-il, les voyageurs du compartiment. On crut un instant l'enfant perdu, mais les troubles respiratoires parurent cesser momentanément. En cours de route, les parents entendirent parler de « rayons X », aussi conduisirent-ils immédiatement leur fils à l'hôpital d'Angoulême, où l'interne M. Guinot pratiqua un examen radioscopique, mais le corps étranger ne put être localisé. Peu après l'enfant nous était amené.

La respiration était difficile, entrecoupée, accompagnée de cornage et de bruit de drapeau caractéristique. Il y avait du tirage costal, mais pas de tirage sus-sternal. L'auscultation rendue très difficile par le cornage ne donnait rien.

Nous tentâmes un examen laryngoscopique au miroir: Quelle ne

fut pas notre surprise d'apercevoir à plusieurs reprises le corps étranger qui allait et venait *dans la trachée* à quelques centimètres au-dessous des cordes vocales, et dont la blancheur tranchait très nettement avec la coloration rosée de tout le conduit laryngo-trachéal.

Ne voulant point repousser l'intervention à une date ultérieure vu les accès de suffocation graves présentés par le petit malade, et la nature même du corps étranger qui eût pu gonfler comme chacun sait sous l'influence des sécrétions bronchiques, nous fîmes transporter immédiatement l'enfant à la maison de santé Sainte-Marthe et à 8 heures 1/2 du soir nous opérâmes.

Entre temps, nous questionnâmes les parents sur la nature du corps étranger. Il s'agissait d'après eux d'un haricot tout fraîchement cueilli, et par conséquent de consistance un peu *molle* et élastique. Nous prîmes donc un haricot analogue, et nous pûmes nous rendre compte que la pince à mors de Brünings à corps étranger donnait une prise excellente, bien préférable à celle donnée par la pince spéciale pour haricots. Nous nous munîmes toutefois de ces deux pinces.

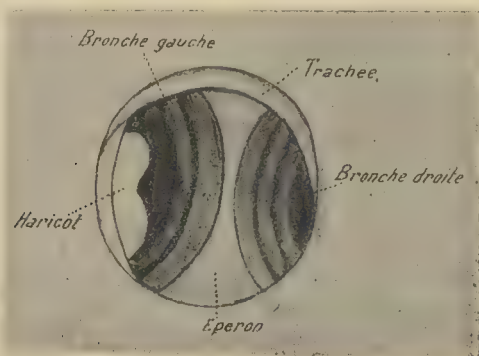
Le tirage et les accès de toux qui avaient duré jusqu'aux premières bouffées de chloroforme *cessèrent subitement*. Tandis qu'un de nous pratiquait la trachéotomie lente avec hémostase parfaite, l'autre son instrumentation de Brünings bien au point, attendait l'ouverture de la trachée pour pratiquer aussitôt l'exploration de l'arbre aérien. La trachée ouverte, nous coïnçons rapidement les lèvres trachéales et la partie inférieure de la trachée, et nous introduisons le tube de 8<sup>mm</sup>3, qui passe sans difficulté. *La trachée est libre de tout corps étranger*. Nous échangeons rapidement notre tube bronchoscopique pour un plus petit, celui de 7<sup>mm</sup> et nous nous disposons à explorer les bronches.

Notre position à la gauche du petit malade, nous conduit à explorer tout d'abord la bronche droite où nous ne trouvons rien ; nous explorons ensuite la bronche gauche où nous constatons la présence d'un peu de sang aspiré, *mais pas de corps étranger à un premier examen*.

Fortement surpris, nous examinons la respiration de l'enfant, qui nous paraît calme, tranquille, normale (!). Nous obturons l'orifice trachéal : l'enfant respire par la bouche, mais la respiration est entrecoupée, le cornage reparaît, aussi supposons-nous un instant que le corps étranger a pu se loger au-dessus de notre plaie trachéale, dans le larynx. Une pince introduite dans l'ouverture de la trachée, vers la glotte ne décèle rien de ce côté. Peut-être le haricot avait-il été expectoré par le malade au début du sommeil chloroformique et dégluti secondairement. Dans le doute, nous nous disposons à faire une laryngoscopie directe, lorsque cependant nous nous décidâmes à tenter une nouvelle exploration bronchique par la plaie de trachéotomie, ayant encore quelques doutes au sujet de la bronche gauche, car l'un de nous qui auscultait l'enfant entre temps concluait à la présence du corps étranger de ce côté.

Quelle ne fut pas notre surprise de trouver immédiatement le

haricot dans cette bronche à 4 cent. environ au-dessous de la bifurcation ! Nous prenons aussitôt la pince à mors de Brünings ; à deux reprises elle dérape sur le corps étranger mais finit par le saisir. Nous le tirons à nous, l'amenons jusqu'à la bifurcation, lorsque soudain il se détache et est projeté dans la *bronche droite* à la façon d'un noyau de cerise fraîche que l'on presserait entre le pouce et l'index. Il ne va pas loin heureusement, et très rapidement, échangeant la pince à mors pour la pince spéciale à haricot, nous allons cueillir le corps étranger que nous ramenons enfin lentement à la suite du



tube, le diamètre de ce dernier s'opposant au passage du haricot à travers son calibre.

Les manœuvres bronchoscopiques ayant été un peu longues vu l'ignorance du siège exact du corps étranger, nous crûmes bon de laisser à demeure une canule trachéale, craignant un peu d'œdème du conduit aérien. Les suites opératoires furent excellentes. La température qui atteignit 38° le lendemain de l'opération au matin, tomba à 37° le soir même, et ne devait plus depuis dépasser la normale.

Trente-six heures après l'opération nous enlevâmes la canule externe, ce qui fut parfaitement supporté par notre petit malade très docile. Nous essayâmes de panser à plat la plaie de trachéotomie, mais l'enfant se débattit et nous fûmes obligé de replacer très rapidement la canule. Ce ne fut que le 4<sup>e</sup> jour après l'opération que la canule put être définitivement enlevée. Une petite mèche de gaze fut placée dans la plaie pour permettre la fermeture de la trachée avant celle de la peau, et le neuvième jour après l'opération, l'enfant quittait la maison de santé. Il subissait seulement au niveau de l'ancienne place de la canule un très léger bourgeon charnu que le Dr Pissard se chargea de mener à bonne fin. Il n'y avait aucune gêne, aucun trouble de la voix ni de la respiration.

Cette observation, outre qu'elle nous permet de signaler un

nouveau cas où la bronchoscopie a réussi à extraire sûrement un corps étranger bronchique, nous a paru intéressante en plusieurs points.

Nous avons hésité un moment entre la bronchoscopie supérieure et la bronchoscopie inférieure pour nous ranger finalement à cette dernière. La bronchoscopie supérieure présente à son avantage une élégance indiscutable, mais, outre qu'elle est difficile chez les jeunes enfants, et que l'on peut très bien échouer lors d'une première et même d'une seconde tentative, son inventeur, Killian, ne signalait-il pas tout récemment, une série de cas dans lesquels on dut recourir ultérieurement au tubage ou à la trachéotomie<sup>1</sup>. De plus, dans notre cas particulier, il s'agissait d'un corps étranger *mobile* dans la trachée et à *parois lisses*. Cette mobilité du corps étranger que nous avons pu constater nous-même au miroir laryngoscopique, eût pu, au milieu de l'opération, amener le corps étranger dans le larynx et nous obliger à pratiquer d'urgence une trachéotomie dans des conditions déplorables. De plus, les parois lisses du haricot nous mettaient en mémoire un cas opéré autrefois par Claoué (de Bordeaux) et l'un de nous dans lequel un pignon de pin franc situé dans la bronche droite fut spontanément expulsé par le malade à travers la plaie de trachéotomie que l'on venait d'effectuer en vue d'une bronchoscopie<sup>2</sup>. Nous avons même pensé un moment qu'il en serait peut-être de même dans notre cas. On a vu qu'il n'en fut rien. Au contraire, le corps étranger logé primitivement dans la trachée, alla sous l'influence du sommeil chloroformique se placer dans la bronche gauche, où il dut être facilement toléré sans que la toux réflexe vint l'en expulser. Il est probable que cette descente du corps étranger coïncida avec le début de la narcose, alors que la respiration du petit malade était devenue plus régulière et moins bruyante.

Lors du premier examen de la bronche gauche nous n'avons pas trouvé le corps étranger. Nous est-il passé inaperçu à l'endroit où nous l'avons trouvé à un deuxième examen? Nous ne le croyons point. Peut-être était-il entré profondément dans la bronche principale, ou bien avait-il été faire une incursion dans une des bronches collatérales pour en être expulsé secondairement par le courant respiratoire, c'est ce que nous ne pouvons pas établir.

Il est intéressant enfin de signaler combien peuvent être par-

1. KILLIAN. La bronchoscopie chez les petits enfants (Société allemande de laryngologie, Francfort-s.-M., 1911).

2. *Bulletins et mémoires de la Société de médecine et de chirurgie de Bordeaux*, séance du 28 janvier 1910.



fois défectueux les renseignements fournis par l'entourage du malade. On nous avait parlé d'un haricot frais, un peu mou, élastique, si bien que nous avions pensé que la pince à mors de Brünings aurait plus facilement raison du corps étranger que la pince spéciale. Or le haricot était dur comme du bois, ce qui explique que notre pince ait dérapé à plusieurs reprises sur sa surface, et ait projeté à un moment donné le corps étranger dans la bronche droite.

### III. — UN CAS DE LARYNGOSTOMIE. QUELQUES MODIFICATIONS A LA TECHNIQUE DES PANSEMENTS. PRÉSENTATION DE MALADE <sup>1</sup>.

Par **ROURE** (de Valence).

La malade que j'ai l'honneur de vous présenter est entrée dans mon service hospitalier le 6 novembre 1909, présentant de l'aphonie, du tirage, et des accès nocturnes de suffocation. La gêne respiratoire qu'elle éprouve remonte environ à trois ans et augmente progressivement depuis cette époque. Cette malade a ressenti les premiers symptômes de son mal au déclin d'une fièvre typhoïde au cours de laquelle elle avait souffert du larynx. En dehors de cette maladie, je n'ai rien trouvé dans ses antécédents qui pût expliquer la sténose sous-glottique dont j'ai constaté l'existence, et j'ai dû considérer comme exact le diagnostic suivant : Sténose sous-glottique consécutive à des ulcérations typhiques du larynx.

En présence de l'augmentation du tirage, et des menaces de plus en plus sérieuses d'asphyxie nocturne, je pratique la trachéotomie, sous anesthésie locale à la cocaïne.

Sur le désir de la malade et après avoir laissé le larynx au repos pendant 2 mois, je me décidai à tenter la dilatation progressive de cet organe par voie externe au moyen de la laryngostomie. L'opération fut pratiquée le 28 février 1910 sous anesthésie générale au mélange de Billroth administré par la canule. Le cartilage est facilement sectionné au bistouri et l'incision est prolongée en bas jusqu'à la canule. L'hémorragie est assez abondante ; des adhérences sous-glottiques sont rompues ; trois points de suture fixent de chaque côté le cartilage à la peau. Tamponnement à la gaze vaselinée. Pansements quotidiens. La température n'a jamais dépassé 37,7.

Dès le 4 mars, la période de sphacèle s'annonce par un enduit blanc au niveau de l'incision et par un peu de fétidité.

Le 6 mars, la dilatation caoutchoutée est commencée au moyen

1. Communication à la Société médico-chirurgicale de la Drôme et de l'Ardèche, 8 octobre 1911.

d'un drain n° 30 de 7 cent. de long préparé et maintenu selon la technique indiquée par Sargnon.

Pendant un an environ, la dilatation se poursuit méthodiquement mais lentement. C'est un vrai travail de bénédictin que le traitement post-opératoire d'un laryngostomisé. Tantôt ce sont des brides à sectionner, tantôt de petites végétations à réséquer, tantôt des bourgeons à toucher au galvano ou au nitrate, tout cela assez souvent au milieu de quintes de toux, de projections de mucus ou de sang. Si l'on n'avance pas tous les jours, il faut se garder de jamais reculer, et de jamais se lasser.

Chez cette malade, aucun incident sérieux ne s'est produit, grâce, une ou deux fois, à l'initiative d'une infirmière spécialement dressée.

Peu à peu le larynx a admis des tubes de diamètre croissant du numéro 30 jusqu'au numéro 45 de la filière Charrière, ce qui constitue un calibre suffisant pour une femme de corpulence moyenne.

Ces gros tubes ont été portés de janvier à mars, époque à laquelle considérant la dilatation comme terminée, j'ai suspendu leur emploi.

Cette femme a été dès lors mise en surveillance ; la canule de Lombard qu'elle portait a été remplacée par une canule fenêtrée à clapet, dite parlante. La malade s'est peu à peu habituée à maintenir fermé ce clapet, faisant ainsi la rééducation de son larynx.

Dès les premiers jours de juin, j'ai enlevé définitivement la canule et actuellement cette malade n'éprouve plus aucune gêne respiratoire, ni de jour, ni de nuit.

Bien plus, les cordes vocales totalement détruites soit par les ulcérations typhiques, soit par mes diverses interventions, se sont en partie régénérées et la malade peut parler assez distinctement surtout lorsqu'elle obture le très petit orifice qui subsiste encore sur sa trachée et que je fermerai sous peu définitivement par une opération plastique. En somme, le résultat obtenu est bon ; c'est le maximum de ce que peut donner la laryngostomie.

Ce résultat, je l'ai dit plus haut, ne s'obtient pas sans peine. Dans cette région, où le moindre attouchement, la moindre hémorragie donnent lieu à des réflexes, les pansements sont difficiles. Le traitement post-opératoire est fait de mille riens et, si je puis m'exprimer ainsi, de petits trucs que suggèrent au praticien les besoins du moment. Tout ce qui peut simplifier les pansements est bon à prendre. C'est ainsi que j'ai trouvé très pratique d'ajouter à la partie inférieure du tube de Sargnon, à l'extrémité biseautée, un cordonnet de soie solide. Le tube dilatateur se trouve donc armé du double fil médian qui sert à le fixer à la plaque de la canule, et du fil inférieur dont je viens de parler. Lorsqu'il s'agit de retirer du larynx le tube qui n'est armé que du double fil médian, la sortie s'effectue, ou, à l'aide d'une manœuvre instrumentale (pince, sonde cannelée introduite comme

levier dans l'ouverture inférieure du tube) *ou*, en tirant le double fil préalablement détaché de la canule. Dans ce cas il y a issue *forcée* à travers les lèvres de la stomie et parallèlement à elles. Cette manœuvre brusque ne laisse pas que d'être fort pénible pour le malade et a également pour inconvénient fréquent de faire saigner quelques bourgeons. Au contraire, l'emploi du fil inférieur permet, après avoir coupé d'un coup de ciseaux le double fil médian et enlevé la canule, d'extraire instantanément le tube dilatateur par simple traction vers le bas, c'est-à-dire *dans l'axe même du larynx*, et par conséquent, sans traumatisme appréciable. Le malade est d'ailleurs le premier à reconnaître la valeur de la modification apportée à son pansement.

La mise en place du tube présente aussi quelques difficultés qui proviennent surtout de la tendance presque invincible qu'ont les lèvres de la stomie à se souder vers le haut de l'incision. Pour faciliter cette manœuvre, j'ai fait construire une pince de courbure appropriée, *à mors lisses et de très faible épaisseur*. Pour introduire le tube, on le saisit avec la pince par sa moitié supérieure et on glisse le tout parallèlement à l'axe du larynx, vers le pharynx. Lorsque le tube est en place, on retire la pince très facilement grâce à ses mors lisses et plats.

Une petite précaution cependant : vaseliner préalablement le larynx, *mais non le tube*, car, dans ce cas, la pince dérape.

**DE LA NÉCESSITÉ D'EXAMINER ET DE RÉEXAMINER L'OUÏE CHEZ LES MARINS  
ET DE TARER LES APPAREILS PHONIQUES EMPLOYÉS EN SIGNALISATION MARITIME.**

(Suite.)

Par **J. Van de CALSEYDE** (de Bruges), Spécialiste agréé à la Marine de l'État.

N <sup>os</sup>	EMPLOI.	AGE.	ANNÉES DE MER.	ANAMNÈSE.	EXAMEN		SIGNALEMENT ACOUMÉTRIQUE.
					DE L'OREILLE DROITE.	DE L'OREILLE GAUCHE.	
155	Matelot.	20	6	Rien.	Normal.	Cérumen pariétal.	S = 17" AD + 1.50 + + W= R H Ht Hm V v AS + 1.50 + +
156	Matelot.	24	5	Rien.	Bouchon de cérumen.	Bouchon de cérumen.	S = 10" AD + 1.50 + + W= R H Ht Hm V v AS + 1.50 + +
157	Matelot.	21	4	Rien.	Normal.	Normal.	S = 12" AD + 1.50 + + W= R H Ht Hm V v AS + 1.50 + +
158	Matelot.	24	5	Rien.	Normal.	Normal.	S = 15" AD + 1.50 + + W= R H Ht Hm V v AS + 1.50 + +
159	Matelot.	22	6	Rien.	Normal.	Triangle lumineux brisé.	S = 15" AD + 1.50 + + W= R H Ht Hm V v AS + 1 m. + +
160	Sous-officier.	23	10	Rien.	Normal.	Normal.	S = 10" AD + 1.20 + + W= R H Ht Hm V v AS + 1.20 + +
161	Matelot.	19	3	Rien.	Bouchon de cérumen.	Normal.	S = 12" AD + 1.50 + + W= B H Ht Hm V v AS + 1.50 + +
162	Sous-officier.	54	27	Rien.	Tympan sclérosé avec plaques calcaires.	Tympan sclérosé.	S = 7" AD + 0.02 0 0 W= R H Ht Hm V v AS + 0.02 0 0
163	Sous-officier.	53	43	Rien.	Tympan épaissi.	Normal.	S = 10" AD + 0.20 + + W/ R H Ht Hm V v AS + 0.20 + +
164	Sous-officier.	40	29	Rien.	Point lumineux remplaçant le triangle.	Normal.	S = 14" AD + 0.20 + + W/ R H Ht Hm V v AS + 0.40 + +
165	Officier de marine.	50	15	A souffert longtemps de bourdonnements à la suite d'ingestion de quinine.	Normal.	Normal.	S = 15" AD + 1.50 + + W= R H Ht Hm V v AS + 1.50 + +
166	Officier de marine.	41	25	Rien.	Tympan épaissi.	Tympan épaissi.	S = 15" AD + 1 m. + + W= R H Ht Hm V v AS + 1 m. + +
167	Matelot.	22	13	Rien.	Tympan cica- triciel avec reflets lumineux anormaux.	Tympan défoncé.	S = 17" AD + 0.30 + + W= R H Ht Hm V v AS + 0.30 + +
168	Matelot.	20	4	Rien.	Tympan défoncé; point lumineux remplaçant le triangle.	Tympan défoncé; point lumineux remplaçant le triangle.	S = 10" AD + 0.30 + + W= R H Ht Hm V v AS + 0.30 + +

N. — VARIÉTÉ

VARIÉTÉ

N <sup>os</sup>	EMPLOI.	AGE.	ANNÉES DE MER.	ANAMNÈSE.	EXAMEN		SIGNALEMENT ACOU MÉTRIQUE.
					DE L'OREILLE DROITE.	DE L'OREILLE GAUCHE.	
169	Matelot.	25	11	Rien.	Tympan défoncé ; point lumineux remplaçant le triangle.	Tympan défoncé.	S = 7" AD + 0.50 + + W= R H Ht Hm V v AS + 0.50 + +
170	Élève pilote de mer.	26	14	Rien.	Normal.	Tympan épaissi et triangle lumineux brisé.	S = 15" AD + 1.50 + + nor. nor. W= R H Ht Hm V v AS + 0.70 + + nor. nor.
171	Matelot de la remorque.	47	29	Rien.	Absence de triangle lumi- neux ; tympan mat.	Absence de triangle lumineux ; tympan mat.	S = 16" AD + 1 m. + + nor. nor. W= R H Ht Hm V v AS + 1 m. + + nor. nor.
172	Matelot des bateaux- feux.	32	15	Rien.	Normal.	Normal.	S = 18" AD + 1 m. + + W= R H Ht Hm V v AS + 1 m. + +
173	Patron pilote.	45	31	Rien.	Normal.	Normal.	S = 18" AD + 0.70 + + nor. nor. W= R H Ht Hm V v AS + 0.70 + + nor. nor.
174	Élève pilote de mer.	33	19	Rien.	Ligne lumineuse remplaçant le triangle.	Ligne lumineuse remplaçant le triangle.	S = 17" AD + 1.20 + + nor. nor. W= R H Ht Hm V v AS + 1.20 + + nor. nor.

175	Elève pilote de mer.	35	19	Rien.	Tympan mat avec triangle lumineux effacé.	Triangle lumineux brisé.	S = 12" AD + 1 m. + + nor. nor. W= R H Ht Hm V v AS + 0.40 + + nor. nor.
176	Elève pilote de mer.	40	32	Il y a cinq ans, il reçut un coup des voiles sur l'oreille gauche qui oc- casionna des douleurs et des bourdonnements pend. quelques jours.	Normal.	Marteau horizon- tal ; ligne lumi- neuse remplaçant le triangle.	S = 17" AD + 1.50 + + nor. nor. W= R H Ht Hm V v AS - 0.02 + + 1.50 0.30
177	Elève pilote de mer.	42	31	Rien.	Bouchon de cérumen.	Bouchon de cérumen.	S = 12" AD + 1 m. + + nor. nor. W= R H Ht Hm V v AS + 1 m. + + nor. nor.
178	Elève pilote de mer.	30	10	Rien.	Normal.	Normal.	S = 8" AD + 1.30 + + nor. nor. W= R H Ht Hm V v AS + 1.30 + + nor. nor.
179	Matelot de la remorque.	48	36	Rien.	Normal.	Normal.	S = 12" AD + 1.50 + + nor. nor. W= R H Ht Hm V v AS + 1.50 + + nor. nor.
180	Patron du bateau-feu.	35	19	Rien.	Bouchon de cérumen.	Bouchon de cérumen.	S = 16" AD + 1 m. + + nor. nor. W= R H Ht Hm V v AS + 0.50 + + nor. nor.
181	Matelot du bateau-feu.	59	28	Surdité et bourdonne- ments à gauche qu'il attribue au son de la sirène.	Tympan sclérosé avec plaques calcaires.	Tympan sclérosé avec plaques calcaires.	S = 0 AD + 0.30 0 0 1 m. 0.10 W= R H Ht Hm V v AS + 0.30 0 0 2 m. 0.50
182	Elève pilote de mer.	28	12	Rien.	Bouchon de cérumen.	Bouchon de cérumen.	S = 10" AD + 1 m. + + nor. nor. W= R H Ht Hm V v AS + 1 m. + + nor. nor.



N <sup>o</sup>	EMPLOI	AGE.	ANNÉES DE MER.	ANAMNÈSE.	EXAMEN		SIGNALEMENT ACOUMÉTRIQUE.
					DE L'OREILLE DROITE.	DE L'OREILLE GAUCHE.	
183	Matelot du bateau-feu.	27	20	Rien.	Normal.	Normal.	$S = 10''$ $W = \begin{matrix} AD + 1.50 & + & + & nor. & nor. \\ R & H & Ht & Hm & V & v \\ AS + 1.50 & + & + & nor. & nor. \end{matrix}$
184	Matelot du bateau-feu.	29	16	Rien.	Normal.	Normal.	$S = 20''$ $W = \begin{matrix} AD + 1 m. & + & + & nor. & nor. \\ R & H & Ht & Hm & V & v \\ AS + 1 m. & + & + & nor. & nor. \end{matrix}$
185	Matelot du bateau-feu.	23	10	Rien.	Bouchon de cérumen.	Tympan défoncé avec point lumineux remplaçant le triangle.	$S = 15''$ $W = \begin{matrix} AD + 1 m. & + & + & nor. & nor. \\ R & H & Ht & Hm & V & v \\ AS + 1.30 & + & + & nor. & nor. \end{matrix}$
186	Matelot du bateau-feu.	24	13	Rien.	Normal.	Normal.	$S = 17''$ $W = \begin{matrix} AD + 0.40 & + & + & nor. & nor. \\ R & H & Ht & Hm & V & v \\ AS + 0.40 & + & + & nor. & nor. \end{matrix}$
187	Patron de bateau-feu.	29	18	Est souvent enrhumé.	Normal.	Cérumen pariétal.	$S = 15''$ $W = \begin{matrix} AD + 1.50 & + & + & nor. & nor. \\ R & H & Ht & Hm & V & v \\ AS + 1.50 & + & + & nor. & nor. \end{matrix}$
188	Pilote de mer.	30	19	Rien.	Tympan épaissi avec infiltrats calcaires.	Tympan cicatri- ciel; absence du triangle lumineux	$S = 20''$ $W = \begin{matrix} AD + 1 m. & + & + & nor. & nor. \\ R & H & Ht & Hm & V & v \\ AS + 0.50 & + & + & nor. & nor. \end{matrix}$

189	Matelot de bateau-feu.	24	10	Rien.	Normal.	Normal.	$S = 15''$ $W = \begin{matrix} AD + 1.50 & + & + & nor. & nor. \\ R & H & Ht & Hm & V & v \\ AS + 1.50 & + & + & nor. & nor. \end{matrix}$
190	Sous-officier de marine.	47	30	Souvent enrhumé.	Tympan épaissi.	Manche du marteau très congestionné.	$S = 15''$ $W = \begin{matrix} AD + 0.60 & + & + & nor. & nor. \\ R & H & Ht & Hm & V & v \\ AS + 0.60 & + & + & nor. & nor. \end{matrix}$
191	Matelot auxiliaire.	19	4	Rien.	Tympan défoncé.	Triangle lumineux élargi.	$S = 15''$ $W = \begin{matrix} AD + 1.50 & + & + & nor. & nor. \\ R & H & Ht & Hm & V & v \\ AS + 1.50 & + & + & nor. & nor. \end{matrix}$
192	Matelot auxiliaire du bateau-feu.	19	7	Rien.	Tympan cica- triciel avec dépôts calcaires.	Bouchon de cérumen.	$S = 17''$ $W = \begin{matrix} AD + 0.60 & + & + & + \\ R & H & Ht & Hm & V & v \\ AS + 1 m. & + & + & + \end{matrix}$
193	Sous-officier.	42	30	Quelquefois des bourdon- nements dans les oreilles.	Déformation du conduit osseux; tympan sclérosé.	Tympan sclérosé.	$S = 4''$ (diapason 128 = 2'') $W = \begin{matrix} AD + 0.60 & + & + & + \\ R & H & Ht & Hm & V & v \\ AS + 0.40 & + & + & + \end{matrix}$
194	Matelot.	24	10	Rien.	Triangle lumineux brisé.	Triangle lumineux brisé.	$S = 3''$ $W = \begin{matrix} AD + 0.30 & + & + & + \\ R & H & Ht & Hm & V & v \\ AS + 0.30 & + & + & + \end{matrix}$
195	Sous-officier.	48	22	Souvent rhumes accom- pagnés de surdité, tan- tôt à gauche, tantôt à droite.	Bouchon de cérumen.	Bouchon de cérumen.	$S = 2''$ $W = \begin{matrix} AD + 0.10 & + & + & + \\ R & H & Ht & Hm & V & v \\ AS + 0.10 & + & + & + \end{matrix}$
196	Officier.	26	10	Rien.	Triangle lumineux brisé.	Triangle lumineux brisé.	$S = 15''$ $W = \begin{matrix} AD + 1.50 & + & + & + \\ R & H & Ht & Hm & V & v \\ AS + 1.50 & + & + & + \end{matrix}$

N <sup>os</sup>	EMPLOI.	AGE.	ANNÉES DE MER.	ANAMNÈSE.	EXAMEN		SIGNALEMENT ACOUMÉTRIQUE.
					DE L'OREILLE DROITE.	DE L'OREILLE GAUCHE.	
197	Matelot.	24	11	Rien.	Tympan défoncé; triangle lumineux raccourci.	Tympan défoncé.	S = 12" AD + 0.60 + + W= R H Ht Hm V v AS + 0.60 + +
198	Mécanicien- chef de steamer.	42	22	Rien.	Tympan opaque; absence de triangle lumineux.	Tympan opaque; absence de triangle lumineux.	S = 8" AD + 0.60 + + W= R H Ht Hm V v AS + 0.60 + +
199	Matelot.	26	11	Ressent de temps à autre une obstruction dans l'oreille droite.	Bouchon de cérumen.	Cérumen pariétal.	S = 17" AD + 0.03 + + nor. 3 m W/ R H Ht Hm V v AS + 0.50 + + nor. nor.
200	Matelot.	20	8	Rien.	Tympan cicatriciel.	Tympan cicatriciel.	S = 15" AD + 0.30 + + W= R H Ht Hm V v AS + 0.30 + +
201	Sous-officier.	51	25	Rien.	Tympan épaissi et sclérosé.	Tympan épaissi et sclérosé.	S = 3" AD + 0.10 + + W= R H Ht Hm V v AS + 0.10 + +
202	Matelot auxiliaire.	19	8	Rien.	Plaques calcaires à la partie infé- rieure du tympan; triangle lumineux effacé.	Triangle lumineux effacé.	S = 4" AD + 0.30 + + W= R H Ht Hm V v AS + 0.20 + +

203	Matelot.	21	10	Rien.	Point lumineux remplaçant le triangle; tympan très défoncé.	Point lumineux remplaçant le triangle; tympan très défoncé.	S = 3" AD + 0.30 + + W= R H Ht Hm V v AS + 0.30 + +
204	Sous-officier.	38	22	Rien.	Triangle lumi- neux raccourci.	Triangle lumineux raccourci.	S = 12" AD + 1 m. + + W= R H Ht Hm V v AS + 1 m. + +
205	Matelot.	24	11	Rien.	Normal.	Normal.	S = 7" AD + 1 m. + + W= R H Ht Hm V v AS + 1 m. + +
206	Matelot.	23	3	Rien.	Normal.	Normal.	S 18" AD + 1.50 + + W= R H Ht Hm V v AS + 1.50 + +
207	Matelot.	23	12	Rien.	Normal.	Normal.	S = 15" AD + 1 m. + + W= R H Ht Hm V v AS + 1 m. + +
208	Matelot.	27	10	Rien.	Tympan défoncé.	Tympan défoncé; marteau très sail- lant; ligne lumi- neuse remplaçant le triangle.	S = 15" AD + 1 m. + + W\ R H Ht Hm V v AS + ad. c. + +
209	Matelot.	21	6	Rien.	Bouchon de cérumen.	Bouchon de cérumen.	S = 15" AD + 0.20 + + W= R H Ht Hm V v AS + 0.20 + +
210	Matelot.	23	10	Rien.	Tympan mat épaissi; manche horizontal; absence de trian- gle lumineux.	Tympan mat épaissi; manche horizontal; absence de trian- gle lumineux.	S = 5" AD + 0.20 + + W= R H Ht Hm V v AS + 0.10 + +

N <sup>o</sup>	EMPLOI.	AGE.	ANNÉES DE MER.	ANAMNÈSE.	EXAMEN		SIGNALEMENT ACOUMÉTRIQUE.
					DE L'OREILLE DROITE.	DE L'OREILLE GAUCHE.	
211	Matelot.	22	9	Rien.	Normal.	Normal.	S = 15" AD + 1.50 + + W= R H Ht Hm V v AS + 1.50 + +
212	Matelot.	33	19	A fréquemment souffert d'otalgies au commencement qu'il naviguait.	Tympan fortement défoncé; triangle lumineux absent.	Tympan fortement défoncé; triangle lumineux absent.	S = 17" AD + 0.20 + + W= R H Ht Hm V v AS + 0.10 + +
213	Sous-officier de marine.	48	18	Rien.	Cérumen pariétal.	Normal.	S = 15" AD + 1.50 + + W= R H Ht Hm V v AS + 1.50 + +
214	Matelot des paquebots.	33	17	Rien.	Tympan défoncé couvert de dépôts épidermiques; triangle lumineux absent.	Tympan défoncé avec plaques calcaires; triangle lumineux absent.	S = 17" AD + 0.30 + + W= R H Ht Hm V v AS + 0.40 + +
215	Matelot des paquebots.	27	12	Rien.	Bouchon de cérumen.	Bouchon de cérumen.	S = 12" AD + 0.75 + + W= R H Ht Hm V v AS + 0.50 + +
216	Matelot des paquebots.	24	10	Otalgies avec otorrhée intermittente à droite.	Otite purulente chronique avec destruction complète du tympan.	Normal.	S = 15" AD - 0.02 + + 1.50 0.10 W= R H Ht Hm V v AS + 1.50 + + nor. nor.

217	Sous-officier.	47	36	Rien.	Tympan défoncé; absence du triangle lumineux.	Tympan défoncé; absence du triangle lumineux.	S = 7" AD - 0.50 + + nor. nor. W= R H Ht Hm V v AS + 0.50 + + nor. nor.
218	Matelot des paquebots.	26	15	Rien.	Normal.	Normal.	S = 15" AD + 1 m. + + W= R H Ht Hm V v AS + 1 m. + +
219	Matelot des paquebots.	22	10	Rien.	Tympan défoncé; manche du marteau horizontal; point lumineux remplaçant le triangle.	Tympan défoncé; manche du marteau horizontal; point lumineux remplaçant le triangle.	S = 7" AD + 0.60 + + W= R H Ht Hm V v AS + 1 m. + +
220	Matelot des paquebots.	30	17	Rien.	Normal.	Tympan défoncé mat; triangle lumineux absent.	S = 10" AD + 0.30 + + nor. nor. W= R H Ht Hm V v AS + 0.20 + + nor. nor.
221	Matelot des paquebots.	23	9	Rien.	Normal.	Normal.	S = 5" AD + 1 m. + + W= R H Ht Hm V v AS + 1 m. + +
222	Matelot des paquebots.	26	14	Rien.	Normal.	Cérumen pariétal.	S = 10" AD + 1 m. + + W= R H Ht Hm V v AS + 1 m. + +
223	Matelot des paquebots.	25	12	Rien.	Point lumineux remplaçant le triangle.	Point lumineux remplaçant le triangle.	S = 7" AD + 0.80 + + nor. W= R H Ht Hm V v AS + 0.80 + + nor.
224	Matelot des paquebots.	22	7	Rien.	Atresie du conduit; tympan invisible; cérumen pariétal.	Normal.	S = 16" AD + 0.03 + + 0.20 W= R H Ht Hm V v AS + 1 m. + + nor.

Nos	EMPLOI.	AGE.	ANNÉES DE MER.	ANAMNÈSE.	EXAMEN		SIGNALEMENT ACOUMÉTRIQUE.
					DE L'OREILLE DROITE.	DE L'OREILLE GAUCHE.	
225	Sous-officier de marine.	54	25	Surdité bilatérale depuis sept ans ; bourdon- nements continus res- semblant au bruit de la mer.	Tympan sclérosé.	Tympan sclérosé.	$S = 0''$ $AD - 0 \ 0 \ 0 \ 0.50 \ 0$ $W = \begin{matrix} R & H & Ht & Hm & V \\ - & 0 & 0 & 0 & 0.60 & 0 \end{matrix}$
226	Matelot auxi- liaire des malles.	19	4	Rien.	Normal.	Normal.	$S = 17''$ $AD + 1.20 + +$ $W = \begin{matrix} R & H & Ht & Hm & V \\ + & 1.20 & + & + & v \end{matrix}$
227	Matelot auxi- liaire des malles.	19	5	Rien.	Bouchon de cérumen.	Normal.	$S = 17''$ $AD + 0.30 + +$ $W = \begin{matrix} R & H & Ht & Hm & V \\ + & 1.50 & + & + & v \end{matrix}$
228	Matelot auxi- liaire des malles.	18	4	Rien.	Normal.	Normal.	$S = 12''$ $AD + 1.50 + +$ $W = \begin{matrix} R & H & Ht & Hm & V \\ + & 1.50 & + & + & v \end{matrix}$
229	Sous-officier de marine.	46	36	Rien.	Tympan épaissi sclérosé avec infiltrats calcaires.	Normal.	$S = 7''$ $AD - 0.60 + +$ $W / \begin{matrix} R & H & Ht & Hm & V \\ - & 0.60 & + & + & \text{nor.} \\ & & & & v. \\ & & & & \text{nor.} \end{matrix}$
230	Sous-officier de marine.	48	24	Rien.	Tympan défoncé et sclérosé.	Normal.	$S = 5''$ $AD + 0 \ 0 \ 0$ $W \backslash \begin{matrix} R & H & Ht & Hm & V \\ + & 0.10 & + & + & 0.10 \\ & & & & v \\ & & & & 1.50 \end{matrix}$

231	Matelot des paquebots.	20	4	Rien.	Tympan défoncé, absence du triangle lumineux.	Tympan cicatri- ciel; absence du triangle.	$S = 12''$ $AD - 0.20 + +$ $W = \begin{matrix} R & H & Ht & Hm & V \\ - & 0.15 & + & + & 2 \text{ m.} \\ & & & & v \\ & & & & 2 \text{ m.} \end{matrix}$
232	Sous-officier de marine.	45	21	Rien.	Tympan défoncé; absence du triangle lumineux.	Bouchon de cérumen.	$S = 10''$ $AD - 0.50 + +$ $W = \begin{matrix} R & H & Ht & Hm & V \\ + & 1 \text{ m.} & + & + & \text{nor.} \\ & & & & v \\ & & & & \text{nor.} \end{matrix}$
233	Matelot des malles.	21	3	Rien.	Normal.	Bouchon de cérumen.	$S = 17''$ $AD + 1.50 + +$ $W \backslash \begin{matrix} R & H & Ht & Hm & V \\ + & 1 \text{ m.} & + & + & \text{nor.} \\ & & & & v \\ & & & & \text{nor.} \end{matrix}$
234	Matelot des malles.	26	14	Il y a treize ans, il a souf- fert d'otorrhée fétide à droite; est encore sou- vent enrhumé et dans ce cas l'or. dr. claqué quand il se mouche.	Point lumineux remplaçant le triangle; tympan cicatriciel.	Normal.	$S = 10''$ $AD + 0.80 + +$ $W = \begin{matrix} R & H & Ht & Hm & V \\ + & 1 \text{ m.} & + & + & \text{nor.} \\ & & & & v \\ & & & & \text{nor.} \end{matrix}$
235	Sous-officier.	49	28	Ressent quelquefois des bourdonnements et des vertiges.	Bouchon de cérumen.	Tympan sclérosé.	$S = 8''$ $AD + 0.30 + +$ $W = \begin{matrix} R & H & Ht & Hm & V \\ + & 0.60 & + & + & \text{nor.} \\ & & & & v \\ & & & & \text{nor.} \end{matrix}$
236	Matelot des malles.	34	20	Rien.	Tympan transpa- rent avec plaques calcaires autour de l'ombilic.	Tympan transpa- rent avec plaques calcaires autour de l'ombilic.	$S = 16''$ $AD + 1 \text{ m.} + +$ $W = \begin{matrix} R & H & Ht & Hm & V \\ + & 1 \text{ m.} & + & + & v \end{matrix}$
237	Matelot des malles.	25	10	Rien.	Normal.	Normal.	$S = 12''$ $AD + 1.50 + +$ $W = \begin{matrix} R & H & Ht & Hm & V \\ + & 1.50 & + & + & v \end{matrix}$
238	Matelot des malles.	24	10	Rien.	Point lumineux remplaçant le triangle.	Point lumineux remplaçant le triangle.	$S = 17''$ $AD + 0.50 + +$ $W = \begin{matrix} R & H & Ht & Hm & V \\ + & 0.50 & + & + & \text{nor.} \\ & & & & v \\ & & & & \text{nor.} \end{matrix}$



N <sup>os</sup>	EMPLOI.	AGE.	ANNÉES DE MER.	ANAMNÈSE	EXAMEN		SIGNALEMENT ACOU MÉTRIQUE.
					DE L'OREILLE DROITE.	DE L'OREILLE GAUCHE.	
239	Matelot des malles.	37	27	Rien.	Normal.	Normal.	S = 15" W= $\begin{matrix} AD + 0.50 + + \\ R \quad H \quad Ht \quad Hm \quad V \quad v \\ AS + 0.30 + + \end{matrix}$ nor.
240	Matelot des malles.	20	4	Rien.	Normal.	Normal.	S = 17" W= $\begin{matrix} AD + 1.50 + + \\ R \quad H \quad Ht \quad Hm \quad V \quad v \\ AS + 1.50 + + \end{matrix}$
241	Matelot des malles.	20	4	Rien.	Triangle lumineux raccourci	Triangle lumi- neux raccourci.	S = 14" W= $\begin{matrix} AD + 0.50 + + \\ R \quad H \quad Ht \quad Hm \quad V \quad v \\ AS + 1 m. + + \end{matrix}$
242	Matelot des malles.	23	8	Rien.	Bouchon de cérumen.	Bouchon de cérumen.	S = 10" W= $\begin{matrix} AD + 0.80 + + \\ R \quad H \quad Ht \quad Hm \quad V \quad v \\ AS + 0.80 + + \end{matrix}$
243	Matelot des malles.	34	23	Rien.	Normal.	Triangle lumi- neux brisé.	S = 15" W= $\begin{matrix} AD + 1.50 + + \\ R \quad H \quad Ht \quad Hm \quad V \quad v \\ AS + 1.50 + + \end{matrix}$
244	Matelot des malles.	22	10	Rien.	Bouchon de cérumen.	Normal.	S = 17" W/ $\begin{matrix} AD - 0.10 + + \\ R \quad H \quad Ht \quad Hm \quad V \quad v \\ AS + 1.50 + + \end{matrix}$ 1.50 nor.

245	Matelot des malles.	30	16	Rien.	Normal.	Normal.	S = 17" W= $\begin{matrix} AD + 0.80 + + \\ R \quad H \quad Ht \quad Hm \quad V \quad v \\ AS + 0.80 + + \end{matrix}$
246	Sous-officier.	32	22	Rien.	Triangle lumineux brisé.	Normal.	S = 17" W= $\begin{matrix} AD + 0.80 + + \\ R \quad H \quad Ht \quad Hm \quad V \quad v \\ AS + 0.80 + + \end{matrix}$
247	Matelot des paquebots.	28	13	Rien.	Tympan mat sans triangle lumineux.	Tympan mat sans triangle lumineux.	S = 17" W= $\begin{matrix} AD + 1 m. + + \\ R \quad H \quad Ht \quad Hm \quad V \quad v \\ AS + 1 m. + + \end{matrix}$
248	Matelot des paquebots.	22	12	Rien.	Normal.	Normal.	S = 15" W= $\begin{matrix} AD + 1.50 + + \\ R \quad H \quad Ht \quad Hm \quad V \quad v \\ AS + 1.50 + + \end{matrix}$
249	Matelot des paquebots.	21	6	Rien.	Normal.	Tympan défoncé; point lumineux remplaçant le triangle.	S = 10" W= $\begin{matrix} AD + 1.50 + + \\ R \quad H \quad Ht \quad Hm \quad V \quad v \\ AS + 1 m. + + \end{matrix}$
250	Matelot des paquebots.	33	6	Rien.	Normal.	Normal.	S = 10" W= $\begin{matrix} AD + 1.50 + + \\ R \quad H \quad Ht \quad Hm \quad V \quad v \\ AS + 1.50 + + \end{matrix}$
251	Matelot auxiliaire des malles.	19	6	Rien.	Tympan mat; triangle lumineux peu prononcé.	Tympan mat; triangle lumineux peu prononcé.	S = 15" W= $\begin{matrix} AD + 1.50 + + \\ R \quad H \quad Ht \quad Hm \quad V \quad v \\ AS + 1.50 + + \end{matrix}$
252	Matelot auxiliaire des malles.	17	4	Rien.	Normal.	Triangle lumineux brisé.	S = 12" W= $\begin{matrix} AD + 1 m. + + \\ R \quad H \quad Ht \quad Hm \quad V \quad v \\ AS + 1 m. + + \end{matrix}$

(A suivre.)



# REVUES ET COMPTES RENDUS

## I. — SOCIÉTÉS SPÉCIALES

### I. — SOCIÉTÉ BELGE D'OTOLOGIE, DE LARYNGOLOGIE ET DE RHINOLOGIE

Réunion du 18 février 1912.

Président : M. E. LABARRE.

Compte rendu par C. HENNEBERT (de Bruxelles).

**Hyperesthésie du labyrinthe chez les ouvriers houilleurs**, par F. BENOIT (de Liège). — Il se développe chez les houilleurs une hyperesthésie du labyrinthe qui est due aux conditions particulières de travail (surpression constante, position couchée ou demi-couchée). Amenées par le nerf vestibulaire dans le bulbe (ganglion de Deiters et de Betcherew) les excitations anormales produisent des troubles dans le domaine des nerfs émanant des autres noyaux du bulbe, et du cervelet. Il se produit du nystagmus, scintillement des lumières, héméralopie, nausées, anxiétés, vertiges.

Le nystagmus décrit chez les houilleurs est un des symptômes de cette affection. L'auteur présente un cas très caractéristique de cette affection.

H. COPPEZ (de Bruxelles) a fait avec Buys des expériences au moyen du nystagmographe chez des mineurs; il conclut de ces recherches qu'il n'y a pas de rapport entre le nystagmus labyrinthique et le nystagmus des mineurs.

Buys (de Bruxelles) fait remarquer que Benoît croit que chez les mineurs on obtient, plus facilement que chez les autres sujets, des symptômes vestibulaires exagérés. Cependant, chez beaucoup de sujets normaux on trouve des réflexes très forts, parfois plus forts même que ceux décrits par Benoît. Pour que la démonstration de ce dernier soit admissible, il faudrait prouver que le nystagmus des mineurs dépend du labyrinthe: or, les deux nystagmus sont nettement différents et semblent donc d'origine différente. Certains tracés présentés par Benoît montrent des figures de transition entre la forme pendulaire et la forme à ressort; n'y a-t-il pas, alors, combinaison du nystagmus des mineurs avec le nystagmus physiologique en regard latéral?

HEYNINX (de Bruxelles) se demande si l'on ne peut attribuer aux variations de pression dans les galeries de mines, une action sur l'oreille interne qui, d'après les travaux de Bonnier, serait sensible à la pression.

HENNEBERT (de Bruxelles) ne croit pas qu'aucune expérience physiologique ait jamais prouvé que l'oreille interne pouvait enregistrer les variations de pression.

BENOIT ayant remarqué que les mouvements brusques de la tête

réveillaient le nystagmus professionnel, a recherché si les ouvriers travaillant depuis longtemps dans le fond et ne présentant pas de nystagmus, n'avaient pas de l'hyperexcitabilité labyrinthique; ses recherches lui ont donné une réponse positive. Pour lui, le nystagmus des mineurs est un symptôme d'hyperexcitabilité labyrinthique.

**L'inspection oto-rhino-laryngologique des écoliers**, rapport par HENNEBERT et MERCKX (paraît *in extenso*).

BROECKAERT demande que l'examen des enfants ne soit pas facultatif, mais obligatoire; il approuve l'emploi de signes conventionnels sur les fiches sanitaires; il demande qu'un exemplaire des rapports soit envoyé à toutes les administrations communales qui ont déjà organisé le service d'inspection scolaire.

TRÉTHÔP est d'avis qu'il faut rejeter l'usage des instruments; il croit que si de nombreux enfants opérés ne retirent pas de l'intervention tous les bénéfices désirables, la faute en est souvent au spécialiste qui ne se préoccupe pas, une fois l'opération faite, de rétablir la fonction de l'organe dans son intégrité.

Il propose, pour établir la fiche en sauvegardant le secret médical, d'employer des numéros d'ordre correspondant à un registre médical — propriété du médecin seul.

FERNANDÈS est d'avis d'établir deux fiches: l'une faite par le médecin, où tous les renseignements médicaux seraient inscrits; l'autre, destinée à l'instituteur, sur laquelle le médecin noterait certaines indications utiles.

CAPART fils n'admet pas qu'il faille faire passer l'enfant par un nombre trop considérable de mains médicales différentes: le temps d'instruction en souffrirait, mais en ce qui concerne l'oto-rhinologie, il est évident que les examens doivent être répétés.

Il voudrait voir modifier l'une des conclusions du rapport, et propose d'y introduire l'addition suivante: vu l'importance primordiale des affections des oreilles et du nez chez l'écolier, il y aurait intérêt à ne confier l'inspection scolaire qu'à des médecins ayant passé par des cliniques ou des services oto-rhinologiques.

MERCKX: l'examen des enfants doit rester facultatif; partout où, au début, on a voulu le rendre obligatoire, il s'est produit des protestations; en pratique, il n'y a pas de dispense et l'examen est favorablement accueilli par les parents, si l'on respecte le secret professionnel et si l'on évite de provoquer de la douleur au cours de l'examen. Il y a lieu de bien distinguer entre la fiche *médicale*, dont on ne pourrait retirer aucun renseignement pratique pour les écoles, et la fiche *sanitaire* sur laquelle on indique les affections importantes; p. ex.: acuité visuelle et auditive; affection du nez, de la gorge, des oreilles.

Béco demande que l'on engage les administrations communales à nommer inspecteurs d'École de préférence des médecins ayant passé par des services hospitaliers; cela est d'autant plus important en ce qui concerne l'oto-rhinologie que cette branche ne figure pas parmi les matières obligatoires pour l'obtention du diplôme de médecin.

**Traumatisme professionnel du frontal et du maxillaire supérieur**, par V. DELSAUX (de Bruxelles). — Il y a environ un an, un homme de 32 ans, travaillant dans une usine métallurgique, fut atteint au front et au côté gauche de la face, par un éclat de meule qui lui emporta la table externe de la paroi profonde du sinus frontal, le rebord orbitaire inférieur, et la paroi antérieure du sinus maxillaire y compris l'os malaire et une partie de l'apophyse zygomatique.

Cette plaie considérable guérit parfaitement, grâce à des soins immédiats et intelligents, mais il en résulta une déformation de la face gauche et un état particulièrement dangereux du cerveau au point de vue des traumatismes éventuels. Car, l'encéphale se trouvait être palpable sous la peau du front et venait bomber sous elle dans la position du tronc penché en avant.

Quand l'auteur vit ce malade, six mois environ s'étaient écoulés depuis l'accident, et le malade lui était adressé afin de savoir quel traitement prothétique pouvait porter remède à cette situation aussi périlleuse que difficile.

Après avoir réfléchi quelques jours, Delsaux proposa de prendre d'abord la photographie de l'intéressant malade, d'en faire la radioscopie, puis le moulage de la face et, sur ce moulage, de constituer un relief en plomb sur lequel on ferait une plaque en ébonite ou en métal. Celle-ci serait insérée sous le périoste de la peau du front, et reconstituerait le relief naturel en même temps qu'elle mettrait le cerveau à l'abri des chocs extérieurs.

Pour refaire le relief de la paroi inférieure de l'orbite, on pourrait utiliser la paraffine dure, et afin de remédier à l'enfoncement de la joue, faire usage de paraffine molle. Enfin, pour reporter en avant et en haut le globe oculaire, on pourrait tenter l'injection de graisse naturelle sous l'aponévrose orbitaire.

Cette thérapeutique compliquée demandait des expériences, et Delsaux s'adressa à Broeckaert pour exécuter la partie expérimentale de greffe graisseuse. Ces essais n'ayant pas réussi sur les animaux, il fut décidé de recourir à la paraffine molle comme pour la joue.

L'auteur n'eut d'ailleurs pas l'occasion de mettre en pratique ce beau programme, car l'industriel, patron de l'accidenté, voulait que l'on entreprit à forfait la guérison de son malade, ce qui n'était pas réalisable aux risques de l'opérateur.

Delsaux fait ressortir tout l'intérêt qui résulte de cette observation, tant au point de vue scientifique qu'à celui des accidents du travail et de la façon dont sont compris les devoirs et les intérêts des médecins appelés à y porter remède.

**Hyperesthésie labyrinthique chez une téléphoniste**, par V. DELSAUX (de Bruxelles). — Femme de 28 ans, occupée comme téléphoniste depuis 12 ans, éprouvant depuis 4 ans des troubles de l'ouïe, à gauche. Résonance douloureuse des moindres bruits, algacousie très marquée au dé clic de contact et de rupture des communications, crampes douloureuses, fatigue extraordinairement rapide au travail professionnel, tels étaient les symptômes principaux.

Examen acoumétrique confirmatif des troubles auditifs et de l'hyperesthésie labyrinthique. Déséquilibre assez marqué. Pas de nystagmus.

Le seul traitement rationnel était le repos de l'oreille, et l'auteur remit à la malade un certificat dans ce sens.

Un mois plus tard, Delsaux revit la téléphoniste qui venait de reprendre ses occupations depuis deux jours seulement. Déjà après quelques heures de travail, les troubles auditifs qui s'étaient amendés et même avaient disparu, se reproduisirent. Une acoumétrie de contrôle démontra notamment la persistance du Rinne positif de même que des troubles de l'équilibre.

Cette observation vient confirmer les conclusions du rapport de Capart à la séance de 1911, et en terminant, l'auteur souhaite de voir le rapporteur reprendre son étude, mais surtout il voudrait que l'Administration des Téléphones la lui facilitât.

**Un cas de simulation de cécité et surdité du côté gauche après traumatisme**, par MARBAIX (de Tournai). — Réflexions suggérées par une expertise judiciaire : L'oculiste peut facilement, *à l'insu du malade*, reconnaître la simulation d'une cécité monoculaire et surtout noter exactement la quantité de vision existante.

L'otologiste peut aussi, *à l'insu du malade*, reconnaître la simulation d'une surdité unilatérale mais il lui est très difficile de déterminer la quantité d'ouïe qui persiste. Or il peut y avoir une simple exagération d'une diminution réelle de l'ouïe provoquée par un traumatisme.

Il est à souhaiter que l'otologiste trouve à ce point de vue un appareil aussi précis que le diploscoque de l'oculiste Remy.

**Blessure du sinus latéral par coup de feu. Trépanation. Extraction du projectile. Guérison**, par DELNEUVILLE (Spa) et GRENADE (Verviers). — Une enfant, âgée de 13 ans, est atteinte accidentellement d'un coup de feu, tiré à bout portant dans la région temporale droite. La plaie est débridée et désinfectée. Le coma qui avait succédé au traumatisme cède le lendemain. Quelques jours après, apparaissent des symptômes inquiétants : parésie du membre inférieur gauche, diplopie, pupilles irrégulières, raideur de la nuque, signe de Kernig, abaissement de la température ; pouls à 60, etc. La radiographie avait permis de localiser la balle à l'extrémité opposée au point de pénétration, un peu au-dessus et en arrière de la mastoïde gauche. On fait une trépanation et on trouve au-dessus du sinus un hématome sous-dural. Le doigt introduit dans cet hématome après incision fait reconnaître une ouverture du sinus et permet de découvrir la balle (6 millim.) qui avait donc traversé le cerveau de part en part. Les symptômes inquiétants disparaissent. Guérison parfaite de la malade.

**Y a-t-il lieu d'établir une tarification des honoraires oto-rhino-laryngologiques ?** par E. BUYS et V. DELSAUX. — Après avoir passé en revue ce qui s'est fait en ce sens, notamment en Allemagne, par les Sociétés de Spécialistes, et en France par le Dr Nepveu et le Syn-

dicat des oto-laryngologistes de ce pays, les auteurs montrent qu'en Belgique ce sont les sociétés de médecine générale qui se sont occupées seules de la chose, et dans le sens d'un tarif minimum.

Pour mener à bien leur travail, ils ont écrit à un certain nombre de spécialistes en vue de différents pays, mais presque tous ont répondu, en dehors des Allemands et des Français, que rien n'existe de pareil chez eux, mais qu'ils seraient reconnaissants si l'on pouvait jeter les bases d'une tarification qui pourrait servir aux différents pays, en tenant compte pour chacun d'eux des conditions matérielles de la vie; de la valeur de l'unité monétaire et d'autres facteurs locaux.

Buys et Delsaux répondent par l'affirmative à la question qui constitue le titre de leur exposé. Car, une tarification établie dans l'esprit d'un minimum de rétribution est utile et désirable : utile parce qu'elle guiderait les jeunes spécialistes et leur permettrait de se défendre contre les grandes administrations, les syndicats, etc.; désirable, car elle les empêcherait, puisque unis envers leur Union professionnelle, d'abaisser leurs prix en dessous du tarif établi.

Si l'on s'en tient à cela, on ne doit pas craindre que les avocats de nos clients trouvent là des arguments contre nous ; mais il faut rester dans ces limites. On pourrait alors sérier la clientèle et lui appliquer des multiples d'importance variable.

Les auteurs exposent en abrégé les divers aspects de la question et font une esquisse des différents cas qui peuvent faire l'objet de tarification minimum. Ils terminent en espérant que leurs collègues voudront bien exprimer leur opinion sur ces différents points et nommer des rapporteurs qui exposeront la chose par le détail l'an prochain.

**Nécessité de reviser la loi sur la milice en ce qui concerne les affections oto-rhino-laryngologiques**, par LÉON BECO (Liège). — Les dispositions légales réglant les conditions d'aptitude au service militaire et spécifiant les cas d'exemptions datent de 1893. Le texte de l'arrêté royal en ce qui concerne les organes qui nous intéressent n'était même pas au point lors de sa publication ainsi qu'il résulte de la rédaction de certains articles. Il faudrait, entre autre, introduire dans la loi les données fournies par les procédés modernes d'exploration et de mensuration tant du côté de l'ouïe que du côté de la respiration nasale. On ne peut plus se contenter de formules imprécises comme celles-ci : 1° « diminution notable de la faculté auditive des deux côtés » 2° « polypes ou autres tumeurs gênant sérieusement la respiration nasale, » etc...

D'autre part, certaines affections de chirurgie générale, la varicocèle et la hernie, par exemple, qui entraînent l'exemption définitive devraient être déclassées puisqu'elles sont aujourd'hui curables. En effet, de nombreuses cures opératoires de ces affections sont pratiquées à des soldats et à des officiers qui continuent, après guérison, à rester en activité. Comme ces affections sont souvent méconnues des miliciens qui les portent, il devrait être accordé à ceux-ci le temps de se faire opérer pour devenir admissibles à l'armée, s'ils le désirent.



Ce vœu a d'ailleurs été adressé au Gouvernement par des fonctionnaires autorisés. Il existe, dans l'arrêté royal, un grand nombre d'affections assimilables. au point de vue de la curabilité, à la hernie.

Enfin, l'interprétation de la loi au point de vue administratif est loin d'être uniforme et devrait être mieux déterminée. Il en est ainsi notamment pour l'étendue du rôle attribué au Conseil de milice en ce qui concerne l'examen de la santé des miliciens, surtout lorsqu'il s'agit des organes spéciaux : les yeux, le nez, la gorge, l'oreille.

Il en résulte qu'il est opportun de remanier l'arrêté royal de 1893, aussi le Dr Beco demande-t-il : 1° que la question fasse l'objet d'un rapport pour l'an prochain ; 2° que la S. B. O. L. fasse des instances auprès d'autres groupements médicaux pour qu'ils l'étudient de leur côté ; que l'ensemble des travaux produits soit adressé à nos Confrères Députés et au Gouvernement.

**L'ozène au point de vue social**, par BROECKAERT. — L'auteur émet quelques brèves considérations sur l'ozène *au point de vue social*. Il insiste principalement sur les notions de contagiosité et sur la fréquence relativement grande de cette affection qui constitue dans certains pays, notamment dans l'Espagne, un véritable *fléau social*. Il se rallie à la proposition faite au dernier Congrès international de rhino-laryngologie par le professeur Alexander d'instituer une commission internationale qui serait chargée de mener une vaste enquête sur l'ozène. Il a bien voulu accepter cette tâche difficile pour ce qui concerne la Belgique, et, de concert avec le Dr Delsaux, on créera bientôt une commission belge qui ne tardera pas à se mettre à l'œuvre. Il indique les points principaux sur lesquels devra porter cette enquête et émet le vœu que la Belgique suive, avec enthousiasme, la voie qui lui a été indiquée.

## II. — PREMIER CONGRÈS SCANDINAVE D'OTO-LARYNGOLOGIE

*Copenhague, 25 et 26 août 1911.*

Compte rendu par N. RH. BLEGVAD.

Traduction par MENIER (de Figeac).

Ce Congrès, institué sur l'initiative du Prof. MYGIND, a réuni 56 membres, dont 28 Danois, 5 Finlandais, 7 Norvégiens, 15 Suédois et un Américain, le Dr Holmes, de Cincinnati, originaire du Danemark. Le Président fut le prof. Mygind et Jørgen Möller fut le secrétaire.

On a décidé de former une association oto-laryngologique scandinave se réunissant tous les trois ans.

**Les labyrinthites dues à l'otite moyenne suppurée. Histoire ; étiologie et pathogénie**, par A. AF FORSELLES (d'Helsingfors). — L'orateur étudie l'histoire de la physiologie des canaux semi-circulaires à laquelle se rattachent les noms de Flourens, Ewald et surtout celui de Bárány. La labyrinthite survient généralement dans l'otite chronique ; dans les otites aiguës, c'est surtout après l'otite scarla-

tineuse qu'on la voit apparaître. Le passage du pus de l'oreille moyenne au labyrinthe se fait par une des deux fenêtres, les canaux semi-circulaires ou par méningite par le méat acoustique interne ou l'aqueduc du limacon. Le tissu osseux est atteint, il est nécrosé et il peut y avoir aussi néoformation conjonctive ou osseuse. La labyrinthite suppurée peut être circonscrite, mais d'ordinaire, elle est diffuse. On ne connaît pas encore beaucoup l'anatomie pathologique de la labyrinthite séreuse.

**Les labyrinthites provoquées par l'otite moyenne suppurée. Méthodes d'examen et symptomatologie.** par HOLMGREN (de Stockholm). — L'auteur expose les divers phénomènes d'origine vestibulaire : vertiges avec sensation de rotation de l'individu ou de l'entourage, nystagmus vestibulaire, rythmique et augmenté quand le regard est dans la direction de la composante rapide. Le nystagmus rotatoire présente le désavantage qu'on ne peut isoler les canaux semi-circulaires des deux côtés, ce qui peut se faire avec le calorique. L'orateur étudie les travaux de Brünings et l'appareil de Bárány pour provoquer le bruit. Il passe enfin en revue les symptômes de labyrinthite : vertiges, troubles d'équilibre, nausée, vomissements, nystagmus. L'absence des réactions, sauf de la galvanique, est le signe de la destruction du labyrinthe.

**Les labyrinthites provoquées par les otites moyennes suppurées,** par UCHERMANN (de Christiania). — L'orateur étudie les complications, le pronostic et le traitement. Il estime qu'on ne doit opérer les labyrinthites que lorsqu'il y a des signes de complication cérébrale : céphalée, liquide céphalo-rachidien purulent. Ces tendances conservatrices s'expliquent par le fait que beaucoup de labyrinthites guérissent sans opération. Dans les complications, on fera la labyrinthectomie totale de Neumann.

HOLMGREN. Il ne faut pas être conservateur vis-à-vis de la labyrinthite. Le traitement conservateur donne une mortalité de 20 à 30 %, tandis que l'école viennoise n'a qu'une mort sur 150 opérations. J'ai opéré moi-même 30 cas, avec deux morts, dont une seule peut être attribuée à la labyrinthite.

**Cas de troubles de l'équilibre dans l'augmentation de tension cérébrale,** par KRUSE (de Gothenbourg).

**Résultat fonctionnel de l'opération radicale,** par WALLER (de Malmœ). — Sur 41 cas opérés par la méthode de Heath, l'ouïe demeura stationnaire dans 5 cas ; tous les autres furent améliorés.

UCHERMANN : L'opération de Heath ne m'a pas donné de bons résultats. Je ne redoute pas l'opération radicale, dont le résultat fonctionnel est toujours bon si on veille par la greffe, à ce que l'épiderme soit mince au niveau des fenêtres.

**Le sérum comme hémostatique dans les interventions endonasales,** par FLEISCHER (de Christiania). — L'application locale du sérum ne produit pas l'hémostase. Mais, l'injection sous-cutanée de 10 cc. de sérum diminue le temps de coagulation du sang et amène une hémostase chez les sujets à tendances hémophiliques. On peut donc employer le sérum de cheval comme prophylactique.

**Suture secondaire après simple trépanation mastoïdienne**, par MYGIND (de Copenhague). — L'opérateur fait la suture secondaire, 8-20 jours après la trépanation; il avive les bords, curette les granulations et suture avec des agrafes de Michel qu'il enlève au bout de 2 à 3 jours. Cette méthode abrège beaucoup la durée de guérison qui d'une moyenne de 74 jours passe ainsi à une moyenne de 20 jours.

HOLMES. Dans l'opération radicale, je laisse la cavité se remplir de sang et je pose des sutures primitives.

**Une forme de tuberculose de l'oreille moyenne non observée jusqu'ici**, par JÖRGEN MÖLLER (de Copenhague). — Il se produit sans douleur et sans inflammation un fort œdème du tympan qui a une couleur blanc-jaunâtre avec injection vasculaire; il est aussi très bombé. Le processus peut régresser ou il peut se former une tuberculose suppurée vulgaire de l'oreille moyenne. Il s'agit là d'une infiltration tuberculeuse du tympan; il faut se garder de l'inciser.

**L'hexaméthylène-tétramine en otologie**, par TETENS HALD (de Copenhague). — Ce produit aurait, à la dose de 4 gr. par jour chez l'adulte, une certaine action dans la méningite otogène. On ne doit le donner que pendant quelques jours à cause de son effet sur les reins. L'administration pourra se faire aussi par voie sous-cutanée à la concentration de 1 p. 150.

**La réaction cérébello-vestibulaire de Barany chez le sujet normal**, par BOIVIE (de Stockholm).

**Traitement chirurgical des sténoses laryngo-trachéales surtout au moyen du drainage translaryngien**, par SCHMIEGELOW (de Copenhague). — Sous anesthésie, l'opérateur incise la paroi antérieure de la sténose, excise le tissu cicatriciel et introduit un drain épais à la partie supérieure du larynx et de la trachée; ce drain est fixé par un fil d'argent à travers le cartilage thyroïde et demeure plusieurs mois en place. Le malade ne porte pas de canule et respire par le drain.

**Recherches anatomiques sur le canal fronto-nasal et la situation des ostiums du méat moyen. Étude de l'empyème maxillaire secondaire**, par GORDING (de Christiania).

**Études statistiques sur l'otite scarlatineuse**, par HOLMGREN. — Après cet exposé le Congrès prend la résolution de demander aux autorités le traitement par un spécialiste des otites survenant au cours de la scarlatine.

**Présentation de pièces microscopiques de labyrinthite**, par TETENS HALD.

**Le traitement transmaxillaire des polypes du naso-pharynx**, par L. MAHLER (de Copenhague). — On fait l'anesthésie par le tubage peroral de Kuhn. Puis on décortique la face par incision dans le sillon labio-alvéolaire et incision à travers la cloison cartilagineuse, le long du plancher de la fosse nasale; on résèque la paroi externe de la cavité nasale (cornet inférieur, ouverture piriforme et une partie de la paroi du sinus maxillaire supérieur). On a ainsi un large accès aux choanes et au naso-pharynx. Il ne reste pas de cicatrice extérieure.

**L'anesthésie du tympan**, par BLEGVAD (de Copenhague). — A été publié *in extenso*.

**Le lupus des voies aériennes supérieures et son traitement**, par FORCHHAMMER (de Copenhague). — L'orateur préconise la méthode de Pfannenstill qui donne des résultats bien meilleurs que toutes les autres.

**Traitement du lupus des muqueuses par la méthode de Pfannenstill**, par STRANDBERG (de Copenhague). — Cf. n° 1, janvier-février 1912, p. 311.

**Quels sont les symptômes de l'ostéite mastoïdienne ?** par WILLAUME-JANTZEN (de Copenhague).

*Symptômes subjectifs :*

Douleurs dans l'oreille dans 21 % des cas ;

Fièvre dans 21 % ;

Céphalée dans 15 %.

Vomissements, nausées, vertiges, sont rares. La fièvre élevée ne fut trouvée que dans les cas compliqués (complications intracrâniennes, angine, pneumonie).

Otite moyenne existant toujours ; perforation dans 14 % ; abcès sous-périostique dans 33 % ; dans 6 % sensibilité et dans 51 % œdème de la mastoïde ; 20 % de complications endocrâniennes. Mortalité 7 %.

**Présentations**, par BLEGVAD.

- 1° Pince amygdalienne pour enfants ;
- 2° Appareil pour massage vibratoire du pharynx et du nez ;
- 3° Sonde et porte-coton pour l'oreille (modification d'un modèle américain).

### III. — SOCIÉTÉ ROYALE DE MÉDECINE DE LONDRES

SECTION DE LARYNGOLOGIE

*Séance du 6 janvier 1911.*

Président : P. WATSON WILLIAM.

Compte rendu par A. RAOULT (de Nancy).

**Instruments pour les injections intra-veineuses de Salvarsan (606)**, par W. A. LIEVEN (d'Aix-la-Chapelle).

**Ectopie du corps pituitaire avec d'autres anomalies du nez, du palais et de la lèvre supérieure**, par ALEXANDER R. TWEEDIE et ARTHUR KEITH. — Enfant de 6 mois observé le 31 juillet 1910. Bec-de-lièvre médian avec fente se continuant sur la columelle ; rainure médiane du voile du palais occupée par une tumeur kystique venant de la partie supérieure du naso-pharynx. L'enfant mourut le 6 août 1910. L'examen post mortem de la tête fut pratiqué par Keith.

La tumeur kystique située dans le sillon du voile contenait le corps pituitaire. Haberfeld a pu réunir 5 observations semblables.

D'après les coupes pratiquées par Keith sur le cas actuel on voit les particularités suivantes :

Bec-de-lièvre médian, narines plus larges que normalement. La

cloison nasale s'ouvrait en arrière en forme de gouttière contenant une masse de tissu musculaire non strié, et allant jusqu'à la base du crâne, en bas jusqu'au palais. L'infundibulum passait dans cette gouttière et s'arrêtait en haut au niveau de cette masse musculaire non striée d'aspect fibreux. La masse située à la partie postérieure de la cloison étant formée par le corps pituitaire dans lequel pénétrait un bourgeon épithélial du pharynx passant par l'infundibulum. Le corps pituitaire restait donc en rapport avec le naso-pharynx comme on le voit chez l'embryon humain à la fin du premier mois de la vie intra-utérine. La cloison nasale présentait le même arrêt de développement. L'auteur pense qu'il s'agit du développement extraordinaire d'une glande muqueuse possédant des rapports ignorés avec la formation du système nerveux.

Haberfeld et Edheim admettent qu'il existe toujours des restes du tissu pituitaire dans la zone muqueuse du naso-pharynx humain.

Killian a montré aussi ces vestiges au-dessus de l'amygdale pharyngée au niveau de l'ancien orifice du corps pituitaire. L'auteur propose de considérer cette anomalie comme un vestige rétro-nasal du corps pituitaire n'ayant pas subi sa fusion avec le reste du crâne par suite du non-développement des parties latérales de celui-ci.

**Dentier enlevé de l'œsophage**, par Norman PATTERSON. — Femme de 55 ans; dix minutes après avoir mangé un morceau de pain s'aperçut de la disparition de son dentier du plancher de la bouche. Peu après, douleurs dans la gorge et gêne par accumulation de la salive.

L'examen laryngoscopique montre de la tuméfaction et de la congestion de la région aryténoïdienne, mais le dentier était invisible. Radioscopie et anesthésie générale; introduction d'un tube bronchoscopique. On peut saisir le corps étranger et l'extraire de l'œsophage; il était couché dans cet organe, la partie antérieure en bas. Guérison.

**Cancer de la paroi pharyngée**, par Cecil GRAHAM. — Malade présenté à la société le 6 mai 1910. Laryngectomie effectuée le 14 mai 1910. Incision transversale de la muqueuse du pharynx pour enlever la tumeur qui avait envahi la face postérieure du cricoïde et une portion de la fosse piriforme gauche. La plaie a été laissée ouverte, et tamponnée à la gaze, sauf une suture profonde au-dessus de la trachée.

Plus tard, deux opérations plastiques ont été pratiquées avant la cicatrisation. Il reste une petite fistule à la partie supérieure de la plaie.

**Ulcération chronique de la cloison**, par Cecil GRAHAM.

**Cas pour diagnostic**, par A.-J. WRIGHT. — Il s'agit d'un tuyau du larynx.

**Tumeur sarcomateuse des deux amygdales avec sarcomes multiples intra et sous-cutanés**, par William HILL.

**Nouvel œsophagoscope dilatateur**, par William HILL.

**Œsophago-gastroscope perfectionné combinant la vision directe et indirecte**, par William HILL. — Cet appareil inventé par l'auteur



en collaboration avec le docteur Herschell se compose essentiellement de : 1° un œsophago-gastroscope long de 55 centimètres pouvant être introduit dans l'estomac sous la vision directe ; 2° un appareil optique tubulaire à vision indirecte de 65 centimètres de longueur pouvant être introduit dans l'estomac dans l'intérieur du tube à vision directe ; il est construit d'après le principe du polyscope de Trouvé. Cet appareil permet d'explorer l'estomac jusqu'à la partie supérieure du duodénum.

**Adénome kystique de la glande parotide**, par W. STUART LOW. — Femme de 24 ans, tuméfaction douloureuse de la région préauriculaire gauche. Cette affection a débuté il y a plusieurs années et a augmenté depuis 3 ans. Douleurs seulement depuis 3 semaines. L'auteur attire l'attention sur l'importance qu'il y a d'enlever des tumeurs en apparence bénignes de la parotide, lorsqu'elles sont volumineuses et douloureuses, en raison de la possibilité de la transformation maligne. Cette prédisposition s'explique par les conditions hypo-myxomateuses normalement existantes dans la glande parotide, tandis que les glandes sous-maxillaires et sublinguales sont rarement le siège d'affections malignes primitives.

**Épithélioma du repli glosso-palatin droit**, par W. STUART LOW. — Homme de 48 ans ; douleurs du côté droit de la base de la langue et au niveau de l'angle de la mâchoire de ce côté, ayant débuté il y a quelques semaines et augmentant de plus en plus. Il existe aussi un ganglion dur, douloureux à la pression, adhérant à l'angle du maxillaire droit. Pas d'ulcération au niveau du repli palato-glosse, mais douleur vive en ce point à la palpation. L'auteur se propose d'enlever le ganglion pour examen.

**Polype fibreux naso-pharyngien chez un homme de 21 ans**, par W. H. KELSON. — Opéré il y a deux ans et demi ; récurrence depuis un an. Hémorragies abondantes, surdité des deux côtés ; la diaphanoscopie montre de l'obscurité à droite. Pas de lésions de sarcome à l'examen histologique.

**Papillome du pharynx chez un homme de 42 ans**, par G. C. CATHCART. — Enrouement, gêne de la gorge depuis plusieurs mois. Tumeur provenant du pilier postérieur droit, ayant un pouce de long, en forme de massue plus pâle que la muqueuse voisine.

**Ulcération de la corde vocale droite chez un homme de 67 ans**, par G. C. CATHCART. — Enrouement et trouble de la voix pour le chant. Il y a 2 ans enrouement semblable qui a disparu complètement. La lésion actuelle date de deux mois. Ni douleur, ni adénopathie, ni histoire de syphilis. Petite ulcération à bords renversés située à la jonction du processus vocal avec la corde vocale gauche.

Il s'agit sans doute d'un cas de pachydermie.

**Tumeur maligne du pharynx traitée par le radium**, par R. H. SCANES SPICER. — La tumeur a diminué ainsi que la rougeur ; la dysphagie a disparu ainsi que la sécrétion muqueuse du pharynx.

**Tuberculose chronique du nez, du larynx et des poumons**, par C.-A. PARKER.

**Tuberculose du voile du palais, du pharynx et du larynx**, par W. G. HOWARTH.

*Séance du 3 février 1914.*

**Tuberculose de l'amygdale**, par FRANK ROSE. — Homme de 21 ans, gonflement du cou et mal de gorge depuis novembre 1910, tuméfaction des deux amygdales granuleuses. Adénopathie cervicale supérieure; réaction de Von Pirquet négative. Rien aux poumons. Examen histologique d'une portion enlevée, on trouve des bacilles de la tuberculose; bacilles dans les crachats.

**Affection tuberculeuse bilatérale des amygdales avec laryngite tuberculeuse**, par CECIL GRAHAM. — Femme de 29 ans, déglutition douloureuse, adénopathie cervicale à gauche depuis 8 ans, augmentation de la dysphagie, de l'adénite et de l'enrouement depuis 8 ans. Les deux amygdales sont volumineuses, la gauche recouverte d'une sécrétion blanc-jaunâtre. Infiltration du voile s'étendant à la ligne médiane et englobant la luette. OEdème de l'aryténoïde gauche. Aucun signe net de tuberculose pulmonaire. L'auteur pense qu'il s'agit de tuberculose primitive des amygdales.

**Démonstration sur le vivant de la méthode combinée directe et indirecte de Hill-Herschell pour l'œsophago-gastroskopie**, par WILLIAM HILL.

**Ulcération de l'amygdale gauche**, par SOMERVILLE HASTINGS. — Le malade, âgé de 56 ans, avait mal à la gorge du côté gauche depuis deux mois. Pas d'antécédents syphilitiques. Ulcération de l'amygdale gauche; s'étendant au pilier antérieur; sa surface est couverte d'une fausse membrane blanche. Ni induration ni adénopathie.

Les cultures donnèrent des bacilles ressemblant aux bacilles de Hoffmann. On pensa à une affection maligne, mais l'examen histologique montra seulement la présence de lésions inflammatoires.

**Malformation du maxillaire supérieur (moulages)**, par HERBERT TILLEY. — Homme de 32 ans, palais en ogive, toux persistante, obstruction nasale absolue, expectoration abondante de mucosités. La voûte du palais a la forme d'un V dont les bords sont formés par les rebords alvéolaires du maxillaire supérieur. La distance à la partie moyenne entre les alvéoles est de moins d'un demi-pouce et l'épaisseur de l'alvéole droite est de  $3/4$  de pouce.

**Tuberculose des cordes vocales chez un jeune homme**, par L. H. PEGLER. — Malade âgé de 21 ans, trieur dans un magasin de fourrures, perte de la voix remplacée par un sifflement rude. Cordes très ulcérées, la droite présentant une fente longitudinale caractéristique. Les cordes se rapprochaient fort mal, quoique les bandes ventriculaires se rejoignissent dans la phonation. Déviation de la cloison à gauche, depuis redressée par une résection sous-muqueuse; végétations adénoïdes qui ne furent pas enlevées. Huit mois après les végétations sont couvertes d'ulcérations. L'examen bactériologique des sécrétions naso-pharyngiennes et des crachats ne révéla pas de bacilles tuberculeux. Ablation des végétations adénoïdes, dans

lesquelles on trouva de nombreuses cellules géantes mais pas de bacilles. Guérison lente du naso-pharynx. L'inoculation d'une portion de la surface bourgeonnante à deux cobayes donna un résultat positif. Actuellement le malade se porte très bien; il a repris son travail d'autant qu'il est infecté par les poussières provenant des peaux.

**Ulcération tuberculeuse du larynx**, par L. H. PEGLER.

**Ulcération maligne étendue du pharynx et des amygdales**, par L. H. PEGLER.

**Cancer primitif de l'amygdale**, par E. A. PETERS. — Homme de 38 ans, examiné en novembre 1910 pour adénopathie cervicale et mal de gorge. En 1907 on a ouvert un abcès du cou; depuis les ganglions ont grossi lentement. En 1910 il existait une masse au niveau des ganglions cervicaux profonds; amygdale tuméfiée mesurant 1/4 de pouce transversalement, rouge foncé, à bords mal limités, sans cryptes, sans ulcération.

Ablation de l'amygdale le 24 novembre; plus friable que normalement. L'examen histologique montrait que tout l'organe était atteint; dégénérescence kystique des ganglions cervicaux profonds et sous-maxillaires. On les enlève le 13 décembre ainsi que la masse siégeant sur le côté externe du constricteur supérieur et s'étendant vers la base du crâne en entourant les vaisseaux.

**Tuméfaction à l'union de la corde vocale droite et du sommet de l'apophyse vocale**, par JAMES DONELAN. — Malade âgé de 52 ans, chanteur, a eu l'influenza au début de novembre 1910. Un mois après à l'examen: enrouement, hyperémie de la corde droite et de l'apophyse vocale. Ces troubles disparaissent après des inhalations et le repos vocal; reste une légère aréole entourant une vésicule d'herpès au sommet de l'apophyse vocale. Celle-ci se rompit laissant une surface ronde qui se cicatrisa en quelques jours. Le 22 décembre l'épithélium paraissait être plus épais que normalement au niveau de cette cicatrice. Le malade put chanter à nouveau, mais d'une façon modérée. Quelques jours après nouvelle hyperémie de la corde droite, épaissement de l'épithélium en ce point, ayant pris le volume de la moitié d'une lentille. Douleurs à la déglutition dans le côté droit du cou, au niveau du cricoïde. Pas de troubles apparents de la mobilité de la corde droite.

**Papillome du larynx chez un enfant**, par DAN MACKENZIE. — Fillette de 8 ans, stridor et enrouement. Examen du larynx: petite tumeur irrégulière dont la situation était incertaine. La gêne de la respiration étant très nette, on fait la trachéotomie. A la suite on peut enlever plusieurs papillomes par la méthode directe, à deux ou trois reprises, en particulier au niveau de la région sous-glottique.

**Thyroïde linguale**, par GEORGE W. BADGEROW. — Femme de 17 ans, enrouement et altération de la voix survenus depuis 2 ans; ablation de végétations adénoïdes, à la suite amélioration de la voix. Cordes difficiles à voir, à cause de l'abaissement de l'épiglotte; tuméfaction hémisphérique à la base de la langue qui est dure au toucher.

**Aphonie récidivante chez une femme de 36 ans**, par G. C. CATHCART. — Perte de la voix depuis 1903 à la suite de la grippe. Au bout de deux mois aucune amélioration ; on la revoit au bout de 5 mois. Guérison après 6 semaines de repos au lit et électrisation intra-laryngée. Elle perdit à nouveau la voix trois ou quatre fois, la recouvrant après une séance d'électricité. Au mois de septembre, nouvelle récurrence, mais l'aphonie persiste. Rougeur et tuméfaction des aryténoïdes et de l'espace interaryténoïdien, cordes peu visibles. Douleurs de la gorge, toux. On a considéré la malade comme tuberculeuse, malgré l'absence de réaction de Von Pirquet.

**Rétrécissement malin de l'œsophage**, par P. WATSON-WILLIAMS. — Homme de 64 ans, gêne de la déglutition croissante depuis 3 à 4 mois, amaigrissement. L'œsophagoscopie révèle une tumeur infiltrée à 10 pouces 1/2 des incisives.

**Épithélioma de l'épiglotte**, par NORMAN PATTERSON. — Homme de 40 ans, déglutition douloureuse depuis 2 mois ; la douleur s'étend de la région de la grande corne de l'os hyoïde vers l'oreille gauche. La lésion affecte la face antérieure et un peu la face postérieure de l'épiglotte ; avec extension vers la base de la langue et le repli ary-épiglottique gauche. Quelques ganglions à gauche.

**Chancre primitif du vestibule du nez et de la peau voisine**, par NORMAN PATTERSON.

**Grosse tumeur du larynx**, par FITZ GERALD POWELL.

**Tuberculose du nez, du maxillaire supérieur**, par WILLIAM HILL. — Enfant de 4 ans, opéré précédemment pour une tuberculose de l'os malaire. Actuellement périchondrite tuberculeuse de la cloison, et fistule au-dessus de la première molaire bicuspidée, passant dans l'os malade.

**Ablation du maxillaire supérieur pour sarcome chez un homme de 71 ans**, par H. J. DAVIS.

#### IV. — SOCIÉTÉ AUTRICHIENNE D'OTOLOGIE

*Séance du 27 novembre 1911*

Président : V. URBANTSCHITSCH. — Secrétaire : E. URBANTSCHITSCH.  
Compte rendu par HUGO FREY.

Le Dr R. GOLDMANN (d'Iglau) est élu membre de la société.

**Déviatio*n* conjuguée traumatique (?) à droite et paralysie du regard vers la gauche**, par E. RUTTIN.

**Occlusion du conduit par une exostose ; radiographie douteuse. Opération ; résultat fonctionnel excellent**, par H. FREY.

**Labyrinthite circonscrite avec mouvements lents des yeux**, par E. RUTTIN. L'opération la fit disparaître. Ces mouvements lents représentent la composante vestibulaire du nystagmus spontané qui, on le sait, se compose, en outre, d'un élément rapide central ; ce dernier étant supprimé les mouvements lents existent seuls. La suppression de l'élément central dépend d'une faible intensité de l'irritation.

**Exclusion totale bilatérale du labyrinthe**, par E. RUTTIN. — Ici, après la suppression du deuxième labyrinthe, il n'y eut pas de troubles marqués de l'équilibre. Ce cas démontre que les troubles de l'équilibre consécutifs à la méningite cérébro-spinale n'ont pas leur origine dans le labyrinthe, mais ailleurs (sans doute altérations du cervelet).

**Symptôme fistulaire et nystagmus céphalique**, par E. RUTTIN.

**Abcès périostique volumineux et méningite guérie (?) dans l'otite moyenne suppurée aiguë avec fistule du canal semi-circulaire**, par E. URBANTSCHITSCH. — En l'absence d'une ponction lombaire, on ne peut affirmer absolument le diagnostic de méningite, mais les symptômes l'indiquent nettement. Le malade a guéri. On se rendra compte de la grandeur de l'abcès en sachant qu'il fallut 10 mètres de gaze iodoformée de 4 cent. de large pour le tamponner de façon peu serrée.

**Nouvelle méthode d'examen du nystagmus céphalique spontané et des mouvements de réaction de la tête dans l'excitation vestibulaire**, par BARANY.

**Modèle de labyrinthe**, par RAUCH.

**Fistule du canal semi-circulaire et labyrinthite suppurée au cours d'une otite moyenne suppurée aiguë avec abcès cérébelleux absolument médian**, par E. URBANTSCHITSCH. — A l'autopsie, on trouva un abcès du vermis supérieur du volume d'une noix, s'étendant symétriquement sur les deux moitiés du cervelet. L'abcès n'aurait guère été accessible à l'intervention.

**Présentation de pièces**, par E. RUTTIN. — Il s'agit d'un abcès du lobe temporal avec double ouverture dans la caisse postérieure droite.

#### *Séance du 18 décembre 1911.*

On élit deux nouveaux membres : TEXEIRA DA SAO FORTES (Rio de Janeiro) et DA CUNHA CANTO (de São Paulo),

**Deux cas guéris de méningite purulente**, par ALT. — Le second cas est une preuve de la possibilité de guérison de la méningite purulente sans opération. Le diagnostic était certain et confirmé par la ponction lombaire. Il s'agissait là d'une méningite concomitante à une otite, mais non due à cette dernière. Il n'y a aucune raison d'admettre dans ce cas la méningite épidémique. C'est une méningite *cryptogénique*.

**Présentation de malade**, par RUTTIN. — Il s'agit d'un sujet qui a reçu à la chasse une chevrotine au-dessous de l'œil gauche. On voit actuellement le projectile sur la radiographie, dans la fosse cérébrale postérieure en avant du méat interne et à 1/2 centimètre en avant de la ligne. Rien de pathologique dans l'état, sauf une légère diminution de la transmission osseuse et une pâleur de la pupille.

**Modifications techniques**, par E. RUTTIN. — L'orateur propose un pansement fenêtré pour les évidés et les trépanés. Il présente des plaques de celluloïd perforées destinées à empêcher l'adhérence de la dure-mère avec le lambeau plastique.



**Insufflateur aseptique pour les poudres**, par E. URBANTSCHITSCH.

**Présentation de pièces**, par E. URBANTSCHITSCH. — Il s'agit d'un cholestéatome de l'oreille moyenne avec perforation dans le sinus. Thrombose des sinus latéral, pétreux supérieur et caveux et de la jugulaire interne. Le thrombus, en plus de staphylocoques isolés, renfermait surtout du *bacterium fusiforme*.

**Un nouvel appareil pour extraire les corps étrangers**, par BECK.

**Présentation**, par LEIDLER. — Garçon de quinze ans avec surdité, d'origine hérédo-syphilitique. Le Salvarsan a fait diminuer les bruits subjectifs. Après la deuxième injection, la distance d'audition, déjà diminuée après la première, baissa encore, mais les troubles subjectifs (vertige et céphalée) ont disparu. Ce cas confirme l'opinion de Wanner et Nager que les lésions hérédo-syphilitiques du nerf acoustique réagissent au Salvarsan par une aggravation.

**Présentation**, par BÉNESI. — C'est un écolier dont le processus pulmonaire tuberculeux fut amélioré par la trépanation de la mastoïde, réclamée par l'état de son oreille.

## V. — SOCIÉTÉ DE LARYNGOLOGIE DE BERLIN

Séance du 16 juin 1911.

Président : B. FRAENKEL. — Compte rendu par Max SCHEIER.

Traduction par MENIER (de Figeac).

**Cas d'extirpation totale du larynx avec résection de l'œsophage**, par HOELSCHER. — Homme de 65 ans; sur la pièce, on voit un grand cancer occupant toute la moitié gauche du larynx et ayant déjà envahi l'œsophage. L'orateur présente ensuite un cas de goitre rétropharyngien et la préparation d'un goitre rétrosternal obtenue par opération.

**Cas de cancer de l'amygdale palatine**, par LENNHOFF. — Quelques jours après excision d'un fragment pour examen histologique, l'affection s'étendit en avant jusqu'au maxillaire inférieur. 9 semaines après l'opération, la plaie est presque cicatrisée.

**Cas de cancer des fosses nasales**, par J. SCHWARZ. — Homme de 40 ans, venu à la polyclinique de Scheier. L'examen clinique indiquait la syphilis. L'examen histologique révéla un carcinome.

**Le traitement par aspiration**, par STURMANN. — Il est inutile d'employer l'appareil coûteux de la Société *Oxygenia*, il suffit d'une simple trompe à eau de 2 francs. Cette pompe en verre est fixée par un morceau de tube solide et court, au robinet de la conduite d'eau, un tube passant sur le tube aspirateur arrive à un flacon et de celui-ci part un tube analogue allant à l'ajustage de Muck.

L'orateur n'emploie pas l'aspiration dans les emphyèmes aigus des sinus car cela n'est pas nécessaire et que les cas aigus guérissent toujours par un traitement convenable. Il l'emploie aussi dans la résection du septum, les opérations sur les sinus pour arrêter le sang. Avec cette méthode, on obtient une ischémie totale et on peut distinguer tous les détails.

**Moyen diagnostique pour reconnaître les pertes superficielles des muqueuses**, par ROSENBERG. — L'orateur irrigue la région suspecte avec la solution alcaline à 2 p. 100 de fluorescéine. Ce n'est pas là une cautérisation, mais une coloration. La perte de substance muqueuse prend une couleur verdâtre ; la muqueuse saine demeure incolore.

---

*Séance du 13 octobre.*

**Cas de naevus angiomateux de la joue et du palais**, par GRAEFFNER.

**Cancer de la langue traité par l'adrénaline**, par HOELSCHER. — A l'entrée à la clinique, la tumeur avait le volume d'un œuf de poule. Sous l'action des injections d'adrénaline, la tumeur se nécrose peu à peu ; des fragments grands et petits s'éliminèrent. Le malade a augmenté de poids ; l'état subjectif est excellent. Les injections furent faites de la façon suivante : on injecta d'abord environ 4 à 5 gouttes d'adrénaline dans 1 centimètre cube de solution de novocaïne à 1 %. Peu à peu, on prit davantage d'adrénaline et moins de solution de novocaïne, de sorte qu'en dernier lieu le malade reçut plus de 2 cc. d'adrénaline pure avec une très faible quantité de novocaïne.

SCHOETZ et ROSENBERG. Dans nos cas, nous n'avons pas obtenu de résultat favorable avec cette méthode.

**Deux cas d'extirpation totale pour cancer du pharynx**, par HOELSCHER. — Opération typique, telle que l'a réglée Gluck. L'orateur présente ensuite une tumeur sous-glottique enlevée par laryngo-fissure.

**Cas de périostite nasale**, par HALLE.

**Cas de tuberculose nasale primitive**, par LENNHOF.

---

*Séance du 10 novembre 1914.*

**Œsophagoscopie et bronchoscopie dans leurs rapports réciproques**, par GLÜCKSMANN. — L'orateur présente un cas d'extraction d'une grande pièce dentaire de la partie supérieure de l'œsophage, puis un cas de fixation d'un dentier qui traversa aseptiquement la paroi œsophagienne. Dans un cas, le corps étranger, protégé-pointe de crayon, demeura 24 jours dans divers segments des deux poumons. Grâce à l'association de la radiographie et de la bronchoscopie, on l'enleva de la bronche du lobe inférieur gauche. Puis il présente un ulcère cancéreux profond découvert par l'œsophagoscope grossissant. Dans un autre cas, on vit que la cause de dysphagie aiguë très grave était une altération cicatricielle de la paroi œsophagienne.

**Tumeur sébacée d'un nez artificiel**, par KILLIAN. — Il y a 20 ans on fit au sujet un nez artificiel avec la peau du front. Sur ce nez, il s'est développé une grosse loupe. La tumeur sera extirpée et le nez reprendra une meilleure forme.

---

# VI. — SOCIÉTÉ PARISIENNE DE LARYNGOLOGIE, D'OTOLOGIE ET DE RHINOLOGIE

Séance du 9 février 1912.

Président : G. LAURENS. — Secrétaire Général : VEILLARD.

**Fracture médiane des cartilages thyroïde et cricoïde chez un adolescent**, par NÉPVEU. — L'auteur présente un garçon de 13 ans, mordu au cou par un cheval. Pas de plaie cutanée, mais emphysème sous-cutané, dysphagie et dyspnée intenses. L'accident date de trois semaines ; l'amaigrissement est extrême. Cornage. La cyanose augmente rapidement et nécessite une trachéotomie basale, qui montre une trachée arrachée à son insertion cricoïdienne. La thyroïde a une fracture vertico-médiane très nette : les deux fragments sont écartés de 1 cent.  $1/2$  ; le cricoïde est fracturé au milieu de l'anneau. Au laryngoscope on voit la moitié gauche du larynx basculée au-dessus de la glotte qu'elle recouvre, ne laissant à l'air qu'un pertuis sinueux. Le malade a été revu dix mois après en excellent état, mais toujours porteur de sa canule, et l'auteur se demande si la laryngostomie est ici applicable, en raison de l'étendue des délabrements.

**Un cas de méningite séreuse otogène guérie avec paralysie du moteur oculaire externe du côté opposé à la lésion auriculaire**, par SAVARIAUD et DUTHEILLET DE LAMOTHE. — Ils présentent une enfant de 8 ans  $1/2$ , entrée à l'hôpital Trousseau pour otite aiguë droite avec phénomènes mastoïdiens. A l'opération, on trouva un vaste abcès extra-dural périsinusien, s'étendant en arrière jusqu'à la fosse cérébelleuse. Dès le lendemain, l'enfant présenta des vomissements et du nystagmus spontané horizontal. Puis, cinq jours après, brusque élévation à  $39^{\circ}$ , en même temps qu'apparaissaient des symptômes méningés des plus nets. La ponction lombaire donna un liquide louche chargé de fibrine, ne contenant que de très rares éléments et sortant sous haute hypertension. Sous l'influence des ponctions répétées, l'état général s'améliora, mais deux jours après apparut une paralysie du moteur oculaire externe gauche, s'accompagnant de diplopie et de strabisme interne ; en même temps les secousses nystagmiques ont disparu de ce côté. La guérison de la méningite séreuse fut complète au bout d'une vingtaine de jours. L'état général est aujourd'hui parfait. L'audition est suffisante, aucun trouble intellectuel. La paralysie oculaire existe encore très nette, mais est en voie de régression.

M. Dutheillet de Lamothe, qui présente la malade, fait remarquer qu'il ne s'agit pas là du symptôme de Gradenigo ; il insiste sur la rareté des paralysies de ce genre, dont il n'a pu relever que 5 cas dans la littérature classique et qu'il se propose d'étudier ultérieurement.

**Respiration nasale et catarrhe chronique nasopharyngien**, par Foy. — L'auteur présente une malade soignée depuis plusieurs mois, pour catarrhe naso-pharyngien, par des badigeonnages du nez et du cavum, sans résultats. Guérison après six séances de rééducation respiratoire par l'air comprimé, l'infection chronique étant

entretenu par l'imperméabilité fonctionnelle nasale. L'auteur présente également une *ozéneuse* (atrophique) guérie depuis deux ans, à la suite du traitement par l'air comprimé ; les traitements classiques avaient échoué. Pour réussir, le traitement nécessite : l'absence de complications (sinusite, ostéite, etc.), la collaboration du malade, qui doit exécuter strictement les exercices très simples enseignés, agissant par leur répétition fréquente ; le rétablissement d'une respiration nasale constante, qui ne s'obtient que si le malade veut véritablement guérir.

**Plusieurs cas de mastoïdite latente**, par CLOSIER. — L'absence de douleur à la pression sur la région apophysaire peut recevoir, suivant les cas, des explications différentes, mais elle trouve parfois sa cause dans une disposition anatomique spéciale de l'apophyse mastoïde chez ces malades. Dans ces cas, la cavité antrale est profondément située et les lésions cantonnées dans les cellules pétreuses sont limitées en dehors par une lame osseuse compacte, vestige de la séparation primitive de la portion pétreuse du rocher. L'auteur présente à l'appui une pièce anatomique de la collection de Girard.

**Volumineux sarcome de l'amygdale opéré par les voies naturelles**, par JACQUES (de Nancy). — L'auteur rapporte l'observation d'un homme de 48 ans, qui éprouvait depuis deux mois une grande difficulté à parler et à respirer. L'isthme du gosier était obstrué par une masse volumineuse infiltrant tout le voile, plus saillante à gauche, de la dimension d'un gros œuf de poule, constituée par un tissu homogène, mollasse et saignant ; son point d'insertion paraissait répondre à la fosse amygdalienne ; pas de ganglions. La tête étant en position déclive, l'auteur libéra le pôle saillant du néoplasme en sectionnant sur le doigt avec ciseaux le voile, suivant son attache à la voûte osseuse ; puis il incisa au bistouri la muqueuse staphyline antérieure aux confins de la tumeur, en circonscrivant celle-ci du côté de la branche montante de l'espace rétro-molaire, de l'amygdale linguale et enfin du pli pharyngo-épiglottique. Introduit dans l'incision, l'index dissocia aisément la masse néoplasique relativement encapsulée, sauf au niveau du pédicule amygdalien, où la dissection exigea l'usage des ciseaux. Hémorragie assez forte, bientôt tarie par forcipressure, ligatures et sutures au catgut. Suites simples. L'examen histologique a confirmé le diagnostic de sarcome.

## VII. — ACADÉMIE DE MÉDECINE DE NEW-YORK

SECTION DE LARYNGOLOGIE ET DE RHINOLOGIE

Séance du 22 novembre 1914.

Compte rendu par J. G. BÜHLER (de New-York) et MASSIER (de Nice).

**Cas de sténose sous-glottique**, par J. W. GLEITSMANN. — Une femme eut à l'âge de 12 ans de la difficulté à respirer, qui augmenta au point de nécessiter, à 17 ans, la dilatation par des bougies. La voix était claire, mais il y avait sous les cordes, dans la région cricoïdienne, une sténose formée par deux plis oblongs. Polypes dans le nez.

Malade présentée en 1909. Mayer diagnostiqua du sclérome et Myles une irritation par le pus d'origine nasale. Celui-ci enleva deux morceaux de la sténose sous-glottique et, à l'analyse microscopique, deux auteurs en firent du fibrome sous-muqueux. La malade refusa la laryngotomie.

Bien qu'il n'y eût aucun signe de syphilis, on fit un Wassermann qui fut positif. La malade reçut deux injections de salvarsan avec soulagement réel dès la première. La sténose diminua. Onze jours après sa sortie de l'hôpital, la malade est reprise de dyspnée, nécessitant la dilatation. La suffocation devient menaçante et on fait de l'intubation. Tube pendant cinq jours dans le larynx. Amélioration. Troisième injection de salvarsan; la sténose a presque disparu; l'espace respiratoire est presque normal.

LEDERMAN s'étonne que l'intubation si courte ait agi si heureusement. Il a eu un cas de rétrécissement glottique post-typhique trachéotomisé. Il voulut intuber le malade et le détuber pour mettre un tube plus fort. Dès la détubation, le malade respira très rapidement et, avant réintubation, se cyanosa, ce qui nécessita une nouvelle trachéotomie. Il faut donc se méfier de l'apparition rapide d'un gonflement réactionnel dans ces cas.

GLEITSMANN pense que le salvarsan a agi plus facilement que tout autre traitement sur les replis denses de sténose.

**Cas d'épithélioma à cellules cylindriques de l'antre seize mois après traitement avec du radium; pas de récurrence,** par WOLFF FREUDENTHAL. — Malade de 45 ans, auquel on enleva un polype du nez de nature suspecte qui est reconnu être de l'épithélioma à cellules cylindriques. Refus d'opération radicale. Freudenthal applique le radium d'abord légèrement pendant dix minutes à la fois sans succès, puis très fortement pendant trois jours consécutifs en place. Amélioration et enfin guérison qui se maintient depuis 16 mois.

HARMON SMITH fit le premier enlèvement du polype et suspecta sa nature maligne. Bien que l'apparence actuelle soit celle de la guérison, il croit que la tumeur existe encore dans l'antre et qu'il faudrait faire accepter l'opération par le malade pour espérer une amélioration durable.

WALTER JOHNSON demande si le radiographe montrait une tumeur dans l'antre et si l'on a pris une épreuve aux rayons X de la cavité antrale.

FREUDENTHAL dit que la proportion de la tumeur est restée stationnaire, elle n'a pas grossi depuis 16 mois et l'état général du malade s'est considérablement amélioré. Les rayons X lui furent pratiqués ainsi que la transillumination et n'ont pas donné de résultats probants.

**Épithélioma du larynx associé à la syphilis,** par WOLFF FREUDENTHAL. — Le diagnostic d'une affection maligne du larynx est difficile aussi bien aujourd'hui qu'il y a 25 ans, lorsqu'il fut question d'un malade illustre. Chez le patient de Freudenthal, un homme de 38 ans, le larynx présentait tous les symptômes d'une syphilis. Épiglote large, aplatie avec au centre un ulcère spécifique typique. Le malade



nie toute syphilis. Cependant on institue le traitement : Wassermann négatif. Quatre semaines après, l'état ne s'est pas amélioré et la gorge présente l'aspect typique d'une tumeur maligne. Il y a une masse irrégulière de tissu qui occupe tout l'espace entre le larynx et l'épiglotte et on ne peut voir le larynx. Examen microscopique d'une pièce : épithélioma. On propose l'enlèvement du larynx qui fut refusé; la trachéotomie est même refusée. Quelque temps après, la tumeur se modifia pour donner encore l'aspect de la syphilis, diagnostic infirmé par le microscope qui révèle de l'épithélioma. Peu à peu, l'épiglotte est détruite, il y a un gros gonflement près de l'aryténoïde gauche. C'est en somme un cas associé de syphilis et d'épithélioma. On injecta du 606 et on institua le traitement ioduré.

CARTER pense à un cas simple d'épithélioma.

BRAUN pense à une infection mixte.

FREUDENTHAL dit qu'il faut envisager toute l'histoire clinique du cas. Au début, il y avait aspect d'infection syphilitique de l'épiglotte qui disparut. Maintenant toute l'épiglotte est tombée. Cela n'arrive pas dans l'épithélioma.

CARTER montre que quelquefois les tumeurs malignes sont nettement influencées par le traitement mixte et les iodures. La diminution de la dyspnée est due à l'action des iodures et à la chute de la tumeur.

**Atrésie post-opératoire du pharynx**, par J. H. ABRAHAM. — Malade présenté deux fois : 1° en 1898 avec infiltration gommeuse rétro-pharyngienne et amygdalienne et sténose; 2° il y a deux ans, après traitement antisiphilitique, avec cicatrisation complète, avec cicatrice étoilée. A ce moment on ne pouvait passer qu'un stylet filiforme.

Il y a trois semaines, après opération sous anesthésie locale : morphine 1/4 grain, hyosine 1/150 grain, en injections hypodermiques, et cocaïne-adréaline. Opération indolore. Guérison apparente avec restauration parfaite de la fonction respiratoire.

YANKAUER a opéré, il y a deux mois une atrésie du pharynx consécutive à une amygdalotomie faite quatre à cinq ans auparavant. Il y avait adhérence du pilier antérieur droit à la partie postérieure du pharynx, laissant au malade un quart seulement de l'espace respiratoire normal. Opération en insérant un bistouri à angle droit derrière le pilier antérieur droit, section derrière la cicatrice. Puis on fit deux incisions : une derrière la paroi latérale du pharynx à un pouce du bord inférieur de la première plaie et une autre en haut du bord supérieur de la plaie le long de la paroi latérale du pharynx en face du trabécule tubaire. Il y avait donc deux lambeaux à angle droit, un sur la paroi postérieure du pharynx et l'autre sur la partie postérieure du voile du palais. On disséqua alors le lambeau sur la paroi pharyngienne postérieure et on l'attira en haut dans le nasopharynx et on le sutura au bord supérieur de la première plaie. Le lambeau du voile fut attiré en bas et suturé au bord libre du voile. Résultat opératoire parfait.

SMITH cite un cas à peu près identique.

GLEISTMANN rappelle qu'il a présenté il y a un an deux instruments, inventés par le Dr Griffin, pour opérer l'atrésie du palais.

ABRAHAM dessine un diagramme et démontre son opération. Dans ce cas, syphilitique, les deux piliers postérieurs avaient été attirés en dedans vers la ligne médiane circonscrivant un espace très étroit. Abraham alla à un pouce au-dessous de la luette et fit une incision droite à travers le pharynx avec un bistouri droit. Deux incisions : une droite, une gauche en bas de l'incision médiale, furent pratiquées, donnant un lambeau. Deux sutures furent passées à travers le lambeau et employées comme rétracteurs. Le lambeau fut disséqué avec des pinces courbes et le doigt. Puis, après avoir pris un peu du pilier et de l'amygdale à droite et à gauche, il unit les deux incisions verticales et la médiale et retourna le lambeau postérieurement et le tira en arrière de la luette de façon à ce que la surface muqueuse reposât à vif contre la surface postérieure dénudée du pharynx. Puis il fit la suture du lambeau en évitant dans la suite le contact des deux lambeaux à vif. La cicatrisation se fait à la partie postérieure du pharynx par du tissu de granulation et Abraham obtint un passage pharyngien large de deux doigts environ.

MAC KENTY demande si Abraham a opéré d'autres cas de cette façon. Abraham répond que non.

MAC KENTY expose sa manière de faire.

CARTER a modifié un peu le mode opératoire.

**Cas pour diagnostic**, par HAROLD HAYS. — Troubles de la voix causés par une exagération de la cavité naso-pharyngienne ; tout le reste, larynx, voile du palais est normal.

EAGLETON rappelle que Kelly publia 17 cas qu'il divisa en deux classes : une ayant pour cause une insuffisance musculaire, l'autre une anomalie anatomique du palais osseux.

FREUDENTHAL a eu un cas identique où toute tentative de meilleure mobilisation du voile a été inutile.

**Polypes multiples du larynx**, par JOHN HORN. — Enrouement datant de deux ans.

**Infections pneumococciques de la gorge**, par HAROLD HAYS. — La maladie débute en général par de la température modérée avec congestion intense et œdème de la gorge, et inflammation de la chaîne ganglionnaire cervicale antérieure. Prostration considérable. Déglutition douloureuse, expectoration de mucus épais, abondant. Dans quelques cas, ulcérations de la muqueuse des parois pharyngiennes, de la luette, des piliers : ulcération superficielle, circonscrite, recouverte d'une lamelle blanc grisâtre, avec tissu environnant fortement congestionné. La durée de la maladie est courte, se terminant en lysis. La muqueuse reprend son apparence normale.

Le traitement consiste en repos au lit avec enveloppements glacés autour du cou, médication antiseptique et application de nitrate d'argent. Gargarismes et pastilles de formaldéhyde.

CHAMBERS préconise l'emploi de l'enzymol pour éviter la propagation de l'infection à pneumocoques dans la mastoïde.

LEDERMAN eut à ouvrir une collection purulente de la région épiglottique contenant du pneumocoque et du streptocoque.

La sœur de ce malade fit également un œdème de l'épiglotte et des replis qui céda aux applications de glace et d'argyrol.

**Un cas de cancer du larynx avec remarques**, par BRYSON DELAVAN. — Homme de 62 ans, avec épithélioma de l'épiglotte, située à sa partie postérieure. Enlèvement de la tumeur, guérison pendant 8 ans.

Il y a un an, douleurs dans la région du sinus piriforme gauche. Gonflement dans cette région s'étendant vers l'entrée de l'œsophage. En avril dernier, hémorragie et adénite correspondant au côté atteint. Le malade vient en Europe et en septembre on lui fait une extirpation complète du larynx selon la méthode de Gluck. La guérison a été bonne, sauf pour les ganglions lymphatiques cervicaux antérieurs qui sont atteints.

MYLES pense que tout cancer est curable s'il est pris au début ; mais encore faut-il le voir à ce moment-là. Le malade lui-même ne vient pas consulter à l'idée qu'on peut formuler le diagnostic de néoplasme malin. Un client atteint ainsi d'épithélioma de la corde vocale refusa l'opération externe et fut opéré par voie interne en 1901. Pendant 9 ans, guérison apparente, puis récurrence et mort il y a un an. Un autre malade de 63 ans eut une partie de sa langue enlevée ainsi que les glandes cervicales en novembre 1906. Il a vécu 5 ans sans aucune récurrence ; il s'est suicidé récemment à la suite de la perte de sa fortune.

Si nous avons la force de conviction, après un bon examen biologique de vouloir opérer hâtivement, le cancer guérirait plus souvent.

GLEITSMAN a vu ce malade durant l'absence de Delavan et pensait qu'on pût l'opérer.

ABRAHAM a vu aussi ce malade lorsqu'il eut son hémorragie et appela en consultation deux confrères qui jugèrent l'inopérabilité du cas ; on essaya le radium : d'abord appliqué pendant 35 minutes, puis 1 heure 10. Le larynx parut un peu amélioré.

DELAVAN ne pense pas que la laryngectomie prolonge de beaucoup la vie du malade, aussi est-il utile dans un cas de récurrence de ne pas tenter une opération de résultats aussi incertains.

## VIII. — SOCIÉTÉ BERLINOISE D'OTOLOGIE

*Séance du 15 décembre 1911.*

Président : SCHWABACH. — Secrétaire : BEYER.

Compte rendu par A. SONNTAG (de Berlin).

Traduction par M. MENIER (de Figeac).

**Présentation**, par GRAUPNER. — Malade ayant un fort rétrécissement et un épaississement des deux conduits auditifs. Une excision exploratrice montre seulement une forte prolifération conjonctive. Wassermann deux fois négatif, de même que l'examen microscopique du sang. Peut-être s'agit-il d'éléphantiasis.

GROSSMANN : Je connais la malade et ai interprété la maladie comme de l'eczéma chronique et vu de l'amélioration par les pommades.

WAGNER : J'ai vu un cas analogue qui n'était pas de l'eczéma chronique. D'après la préparation du cas présenté, je ne crois pas qu'il s'agisse d'éléphantiasis.

BEYER : Je n'ai jamais vu dans le cas présenté des phénomènes inflammatoires indiquant eczéma.

CLAUSS : J'ai vu un malade qui, malgré une forte irritation des deux conduits prolongée pendant des années au moyen d'une allumette, n'eut jamais d'eczéma.

**Présentation**, par BLUMENTHAL. — C'est une cloison membraneuse dans le sinus sigmoïde et qui, à son avis, fut produite non pas par un trouble du développement, mais par une thrombose guérie.

BEYER : J'ai opéré il n'y a pas longtemps un jeune garçon avec un double sinus. Heine a décrit un cas dans lequel une partie d'un double sinus était thrombosée et l'autre contenait du sang. A l'autopsie on trouva un septum osseux.

**Présentation**, par HAIKE. — Un jeune homme avec paralysie faciale gauche depuis 3 ans et dureté présente un tympan fortement bombé dans ses parties postérieures, tandis qu'en avant il tombe nettement. A l'examen au stylet et à la seringue de Pravaz, la saillie était dure comme de l'os, de sorte que l'orateur admet une hyperostose de la caisse qui probablement ankylose l'étrier et a paralysé le facial. Il n'y a pas de trouble du labyrinthe.

BRUHL : Je ne crois pas qu'il y ait hyperostose.

HAIKE : Le malade n'a jamais eu de suppuration d'oreille et n'est sourd que depuis 12 ans. Je relaterai le résultat d'une opération qui sera faite bientôt.

**Présentation**, par LEWY. — Malade avec une mucocèle du sinus frontal gauche et auquel il y a trois ans on a fait l'exentération du globe oculaire. La région du sinus et la paroi nasale latérale au niveau du méat moyen sont très bombées ; la radiographie montre un sinus frontal très vaste.

**Kystes maxillaires**, par HAIKE. — Dans les cinq dernières années j'ai opéré 6 cas de kystes maxillaires (dentaires). D'ordinaire, ils étaient sans symptômes ; ce n'est qu'une saillie dans la fosse canine ou dans le nez qui font penser à leur existence. Dans un cas où d'après la radiographie on supposa un kyste, on ne trouva qu'une muqueuse indurée comme du cuir avec des polypes. Dans un cas du pus sortait d'une fistule du méat inférieur. Un autre malade avait un fort gonflement de la moitié faciale droite et une fistule au-dessus de la deuxième prémolaire, les dents étant saines. Le traitement doit avant tout viser à une extirpation soigneuse. Dans beaucoup de cas on ne peut enlever toute la poche ; dans ces cas et dans ceux où il existe des adhérences, il est nécessaire de faire une large ouverture vers le nez. Dans les kystes sans symptômes on peut empêcher le développement, par ponction. J'ai examiné deux cas histologiquement. Dans tous on trouvait de l'épithélium pavimenteux polystratifié ; une

seule fois à côté d'épithélium pavimenteux, au lieu de genèse du kyste, on trouva de l'épithélium cylindrique à la partie inférieure. Peut-être s'est-il produit par déchirure de la paroi du kyste lors d'extractions dentaires. En tout cas, la présence d'épithélium cylindrique est démontrée, par opposition avec l'opinion d'Oppikofer.

WESKY : Quatre cas opérés de kystes dentaires provenaient de la deuxième incisive supérieure. Dans mes cas il n'y avait pas de bombement de la fosse canine, mais un bombement du plancher du nez et de la voûte palatine.

ITTER : Il n'y a pas longtemps j'ai opéré un kyste double, par la méthode de Denker.

GROSSMANN : Il faut faire attention si dans l'épithélium cylindrique, décrit par Haike, on n'a pas trouvé de corpuscules hyalins, qui sont un signe caractéristique de la muqueuse du sinus maxillaire.

GRAUPNER : J'ai vu un cas dans lequel le diagnostic de kyste fut rendu possible par la radiographie seule ; sauf de la compression et des troubles nerveux, il n'existait aucun phénomène.

**Contribution à l'anatomie pathologique du rocher. Présentation de pièces**, par BRUHL. — Parmi les pièces présentées trois sont particulièrement intéressantes : La première se divise en deux parties, grâce à une suture squamo-mastoïdienne parfaitement conservée et par une suture pétro-squameuse. Les deux parties ont une cloison osseuse qui sépare totalement les cellules de la partie squameuse de celles de la partie pétreuse. Le deuxième temporal présente des hyperostoses considérables sur la face postérieure du rocher et du rétrécissement du conduit auditif interne. Il provient d'un sourd-muet idiot. Le troisième a une grande déhiscence à la face externe de la mastoïde due à un sinus procident qui en outre forme un bulbe supérieur sous l'angle supérieur du rocher. Sa partie la plus prééminente est déhiscence vers le côté de l'antre.

Puis l'orateur présente encore des pièces microscopiques d'une femme sourde de 80 ans avec atrésie du conduit et otite moyenne et interne guéries spontanément. La caisse et toute l'oreille interne sont oblitérées par du tissu conjonctif abondamment pourvu de kystes et renfermant de la graisse et par de l'os ; les canaux semi-circulaires sont totalement remplis d'os.

## IX. — SOCIÉTÉ POLONAISE D'OTO-LARYNGOLOGIE.

Réunion à Lemberg, séance du 4 avril 1911.

Président : Prof. JURASZ. — Secrétaire : WIESER.

Compte rendu par R.-J. POUGET (d'Angoulême).

**Polypes scléromateux du nez**, par BARACZ. — Un malade de 25 ans se présente avec des polypes abondants de la fosse nasale gauche. Malgré des interventions répétées, les polypes se développent au point d'apparaître à l'orifice narinaire et dans le cavum, provoquant même de l'exophtalmie gauche. En même temps, troubles respiratoires par épaississement du larynx et de la trachée.



B. fait la ligature des deux carotides externes qui amena un ramollissement des tumeurs, tandis que l'examen bactériologique et histologique démontrait qu'il s'agissait de sclérome. La régression des lésions se faisant attendre, l'auteur pratique l'opération de Fourneaux-Jordan après trachéotomie préalable. Récidive. On fait alors des injections de formol à 2 ‰, puis l'électrolyse. Récidive après un an. Même traitement, guérison. On dut employer pour le larynx les tubes de Schrötter.

Baracz préconise pour l'avenir la méthode non sanglante.

**Œdème unilatéral du larynx consécutif à une angine lacunaire aiguë du même côté**, par le Prof. JURASZ.

*Séance du 6 et 27 juin 1911.*

**Aphasie sensorielle**, par WIESER. — Présentation d'un malade. Il s'agit d'un trouble du centre de Wernicke donnant une aphasie pure sensorielle subcorticale.

Wieser montre douze larves de mouches à viande enlevée de l'oreille d'un enfant de 3 ans, atteint d'otorrhée, et trois autres larves chez un enfant de un an et demi.

**Déformation nasale héréditaire**, par le Prof. JURASZ. — C'est une fillette qui dès la naissance présente un nez très large et très plat dû à une absence complète de cartilage de la cloison.

**La tonsillectomie et ses indications en Angleterre et en Amérique**, par BARACZ. — Après quelques mots sur l'anatomie topographique de l'amygdale, B. dit qu'il existe pour la tonsillectomie trois indications principales :

1° Changements pathologiques locaux : Amygdalites lacunaires chroniques, abcès péri-tonsillaires, tuberculose amygdalienne, chancre syphilitique, infection aiguë, etc.

2° Retentissement sur les organes voisins. Pharyngite chronique, catarrhe tubaire, ganglions cervicaux, transformations survenues au niveau des sommets du poumon, catarrhes bronchiques chez l'enfant, etc.

3° Maladies générales. Rhumatisme articulaire aigu, endocardite, myocarde, artério-sclérose, maladies de la crase sanguine, gastro-entérite, néphrite, affections des organes spéciaux, kératoconjonctivite, etc.

Contre-indication. — Enfants trop jeunes, état lymphatique, hémophilie, tuberculose amygdalienne secondaire, crainte du choc opératoire d'une hémorragie, du danger de l'anesthésie générale.

Opérer toujours à la maison de santé, et s'abstenir si on n'est pas rompu à la technique.

Technique. — Employer : 1° les ciseaux (Cooper ou autres),  
2° le bistouri ou ciseaux spéciaux,  
3° le doigt,  
4° le tonsillotome

Redouter une hémorragie primaire ou secondaire, malgré une opération bien conduite. Si elle se produisait, employer la compression à demeure.

*Séance du 17 octobre 1911.*

**Tumeur de la base de la langue**, présentée pour diagnostic, par REINHOLD.

LITWINOWICZ pense à un goitre, ayant eu dans sa pratique un cas identique.

JURASZ penche pour un kyste du foramen cœcum.

**Corps étranger bronchique**, par le Prof. JURASZ. — Il s'agit d'une femme présentant les signes cliniques de l'asthme, des séjours dans des villes d'eau n'ont amené aucun soulagement. Une bronchoscopie permet de retirer un os de 2 cm.  $\times$  1 cm. siégeant à 39 centimètres de l'arcade dentaire ; guérison des signes pulmonaires.

**Syphilis bronchique**, par le Prof. JURASZ. — Un homme de 28 ans présente depuis huit mois une dyspnée grave, chancre induré il y a 8 ans.

Wassermann +. A 29 cm. de l'arcade dentaire, on trouve une sténose bronchique à droite, couverte de granulations, ces dernières enlevées, on ne voit pas de corps étranger. On pratique deux injections de 606 puis une cure iodo-mercurelle. Amélioration considérable. Wassermann —.

**Kyste de la bande ventriculaire droite**, par le Prof. JURASZ. — C'est une localisation rare ; les kystes siègent surtout sur l'épiglotte, puis sur le bord des cordes.

Dans le cas présenté, le kyste, gros comme une petite cerise, entraînait des troubles dyspnéiques et de l'enrouement. Par aspiration on extrait 1 cmc. de liquide transparent, aqueux, le kyste se reformant à nouveau, on le fend au galvanocautère, guérison.

C'est le second cas observé par Jurasz, le premier avait trait à une lésion simulant la tuberculose laryngée car il y avait un gonflement de la région aryténoïdienne. Le gonflement fut ponctionné, puis brûlé au galvano.

**Corps étranger bronchique**. — Un dentiste plaçait chez un patient une couronne dentaire lorsque la couronne disparut tout à coup.

La laryngoscopie et la radiographie donnèrent un résultat négatif. La couronne fut enlevée par la bronchoscopie.

Le Prof. JURASZ fait part de l'idée qu'il a émise au congrès de Krakau, d'instituer un sanatorium pour les malades atteints de sclérome. L'étiologie, la pathogénie de cette affection pourraient être ainsi bien étudiées.

## X. — ACADÉMIE DE MÉDECINE DE NEW-YORK

SECTION D'OTOLOGIE

*Séance du 10 mars 1911.*

Président : ROBERT LEWIS.

Compte rendu par MASSIER (de Nice).

**Radiographies stéréoscopiques de la mastoïde, montrant la troisième dimension**, par Robert CUNNINGHAM MYLES. — Cole dit que les lésions qui ne sont pas visibles sur un simple radiogramme peuvent être vues dans une paire stéréoscopique de radiogrammes.

La tête doit être tenue dans une immobilité absolue. Les photographies doivent être prises sous différents angles avec la tête dans la même position exactement.

On peut ainsi voir actuellement les tumeurs centrales.

**Un cas de nécrose de l'oreille interne qui existait mais n'était pas évidente au moment de l'opération radicale**, par JOHN Mc. COY. — Allemand de 32 ans, marié. Otorrhée droite depuis plusieurs années. Deux semaines avant de voir le docteur il contracte un coryza, avec douleur dans l'oreille droite et la mastoïde. Mis en observation pendant 5 à 6 jours, on pratiqua le 23 septembre un Schwartze-Stacke. Pus et granulation dans l'oreille moyenne et l'antre et os ramolli en arrière vers la pointe de la mastoïde. Aucun signe d'extension à l'oreille interne.

La température et le pouls sont normaux pendant 7 jours après l'opération. Le 29 septembre, la température monte à 40°3 et le 30, dans l'après-midi, il avait 40°4, de la photophobie et de l'apathie. Je vois le malade en consultation : le malade semble faire un début de méningite. Examen du sang, pas de bactériémie. Hyperémie du fond des yeux, sans inflammation. On fait les épreuves de l'oreille interne : l'épreuve rotatoire donne une réponse à l'oreille gauche avec un nystagmus de 30 secondes ; l'oreille droite répondait très peu donnant un post-nystagmus de 5 secondes. Aucun nystagmus spontané. L'épreuve calorique à gauche est normale. La droite ne répond ni au froid ni au chaud. Avec l'appareil de Barany dans l'oreille gauche il ne pouvait entendre les mots les plus forts. Tout cela faisait penser à un trouble de l'oreille interne. L'oreille interne est ouverte par Mc Coy, et l'on trouva que le limaçon était une masse de pus puant. On cureta le limaçon. L'infection devait avoir été charriée par les vaisseaux. La température se maintint élevée. Le malade devint de plus en plus apathique, puis comateux et il mourut au bout de six jours de méningite.

Ce cas prouve la nécessité de faire les épreuves d'oreille interne dans les suppurations auriculaires chroniques. Si le malade devient subitement sourd, on peut suspecter le limaçon, même dans beaucoup de cas où l'infection est dans le limaçon, il est difficile de déterminer par les épreuves de l'audition à quel point de gravité est la complication.

LEDERMANN a eu un malade qui, ayant une balle de fusil dans l'oreille, eut une paralysie faciale avec suppuration et surdité. Il n'y avait du vertige, de la surdité et de la suppression qui disparurent en même temps que la suppuration de la balle qui provoquait des troubles labyrinthiques par compression au niveau du canal semi-circulaire horizontal et de l'aqueduc du facial.

KENEFICK voudrait que, avant chaque radicale mastoïdienne on déterminât l'état de l'oreille interne.

JORDAN est de même avis, car on pourrait alors attaquer dans la même opération la mastoïde et l'oreille interne lésée. Il cite un cas très intéressant d'un enfant qui mourut de complications endo-craniennes consécutives à un état de l'oreille interne.

Mc Coy confirme l'utilité de l'opération sur l'oreille interne au cours d'une mastoïdite, si les troubles labyrinthiques sont suffisants à nécessiter une intervention, d'où aussi la nécessité de pratiquer toujours avant une opération sur la mastoïde les épreuves sur le labyrinthe.

**Hémorragie mortelle après un abcès péri-amygdalien. Hémorragie par le nez, la gorge et l'oreille,** par LEWIS A. COFFIN. — Abcès péri-amygdalien compliqué de suppuration aiguë de l'oreille moyenne. Rupture spontanée probable de l'abcès pérîtonsillaire et vidage total ou partiel; l'oreille peut s'être ouverte au même moment; mais le processus nécrotique a dû suivre son cours jusqu'à ce qu'une artère, probablement la carotide anormalement placée, ait été à son tour lésée. La formation d'un caillot dans la poche abcédée a peut-être momentanément arrêté l'hémorragie, qui réapparut tout à fait grave et mortelle deux jours après.

Cette observation prouve la nécessité de ne pas trop temporiser l'ouverture des abcès amygdaliens, car il peut se produire des érosions dangereuses des parois d'un vaisseau.

MYLES a vu des ruptures vasculaires se produire à la suite d'enlèvement d'adhérences amygdaliennes profondes. Il se produisit une hémorragie qui s'étendit par extravasation de la fosse hyoïde jusqu'à la trompe et il se passa 2 à 3 mois avant que l'hémorragie cessât.

Mc Coy rappelle que Newcomb a rapporté 35 à 40 cas mortels d'hémorragie au cours de l'esquinancie.

JORDAN a eu un suintement sanguin dans un cas d'esquinancie qui dura plusieurs jours. La compression continue seule arrêta cette hémorragie. Le malade avait des vaisseaux durs.

LESHNE a eu un cas d'hémorragie profuse, venant de derrière et en dedans de l'amygdale. Il cite le cas d'un autre malade qui avait un très fort abcès pérîtonsillaire et mourut en cinq minutes. Y avait-il anomalie vasculaire ou mauvaise pénétration du bistouri.

COFFIN ne voit que la nécessité d'intervenir assez hâtivement pour prévenir toute érosion des vaisseaux.

---

*Séance du 12 mai 1911.*

**Rapport préliminaire sur une expérience de deux ans dans la chirurgie du caillot sanguin modifié de l'apophyse mastoïde : avec présentation de cas,** par HUGH B. BLACKWELL.

CHAMBERS pratique depuis longtemps le même mode opératoire. Après avoir fait l'opération mastoïdienne complète, il tasse de gaze le conduit auditif externe et ferme la plaie rétroauriculaire sans se préoccuper du plus ou moins d'hémorragie. Le pansement externe est fait comme d'habitude. 17 jours en moyenne suffisent à assurer la guérison, si la mastoïdite a été bien nettoyée.

LADEMAN demande si Blackwell enlève de règle la paroi postérieure et si en cas de suppuration considérable, il lave la cavité, ou s'il la panse par le pansement sec.

RAE pense que le mot de caillot sanguin doit exclure l'idée de mettre un drain.

HAYS pense qu'il ne faut pas abuser des antiseptiques dans le nettoyage de la plaie opératoire, car on arrive ainsi à mortifier le tissu qui isolera ensuite le caillot sanguin et en fera un véritable corps étranger, qui ne prendra pas corps dans la cavité opérée.

SOHIER BRYANT réclame une opération complète de la mastoïde, sans cela il y aura insuccès ; de même il faudra maintenir la région aussi aseptique que possible.

HURD recommande la succion de Bier au cas où il y aurait du pus dans la plaie ; on augmenterait ainsi l'afflux sanguin.

BLACKWELL enlève la paroi postérieure dans tous les cas, presque jusqu'à l'antre.

**Suppuration chronique de l'attique traitée par l'administration du vaccin autogène**, par GERHARD H. COCKS. — Ancienne otite morbilleuse avec otorrhée fétide, surdité, céphalées et vertiges : perforation de la membrane de Schrapnell, avec une goutte de pus. Refus de toute opération. Traité sans résultat avec instillation d'alcool, sublimé et cathétérisme.

Il y a 3 mois, G. H. Cocks obtint une culture du pus auriculaire, et on y trouva du pneumocoque en culture pure ; on fit un vaccin autogène et on l'administra deux fois par semaine. A la 8<sup>e</sup> injection, l'écoulement cessa et la perforation se ferma. Les injections furent continuées 2 semaines pour assurer la guérison.

Suppuration, céphalées, vertiges disparurent en une période de deux mois.

CHAMBERS demande si quelqu'un a employé l'enzymol pour le pus à pneumocoque : ce remède lui a souvent permis d'arrêter des suppurations contenant d'autres microorganismes, mais avec le pneumocoque son action est nettement favorable.

HAYS a vu avec l'enzymol deux ou trois cas atteints de suppuration s'aggraver.

Cocks agit surtout sur les cultures pures de pneumocoque.

**Des lésions dentaires comme facteurs étiologiques de l'otalgie et des bruits**, par M. I. SCHAMBERG.

CHARLES E. ATWOOD établit les rapports qui lient les altérations dentaires avec certains troubles nerveux.

BRYANT voit dans des lésions dentaires des causes fréquentes d'otalgie.

FERRI cite deux cas intéressants dans lesquels une dent malade causait des douleurs violentes à l'oreille et à la mastoïde.

Il insiste aussi sur les phénomènes auriculaires douloureux produits au niveau de la dent de sagesse.

KENISON recommande un examen des dents chez tous les malades se plaignant des oreilles.

---



## XI. — SOCIÉTÉ DE LARYNGOLOGIE DE VIENNE

Séance du 8 novembre 1944.

Président : CHIARI. — Secrétaire : KOFLER.

Compte rendu par MARSCHIK (de Vienne).

**Cas de cancer de la base de la langue pré-épiglottique chez un homme de 49 ans**, par GLAS. — L'auteur signale comme symptôme typique la douleur irradiée à l'oreille avec gêne de la déglutition tout à fait légère.

**Cancer du bord de la langue**, par GLAS. — Il s'agissait d'un malade avec leucoplasie de la langue ayant succédé à une glossite gommeuse. La réaction de Wassermann était positive.

GROSSMANN rapporte un cas de leucoplasie de la langue qui ne guérit que par application d'acide nitrique fumant.

Douze ans après cette affection linguale, déglutition en épithélioma.

**Luette de 7 centimètres avec papillome à son extrémité. Résection**, par GLAS.

**Instrument pour la fixation des amygdales dans l'énucléation**, par GLAS. — Cet instrument a été confié à l'auteur par son inventeur le Dr de Sivats à Milwaukee (Etats-Unis).

Le passage du fil se fait avec une aiguille disposée selon le principe des aiguilles à machine à coudre.

MARSCHIK montre la pincette qu'il a imaginée qui tient en place d'elle-même dans la tonsillotomie et qu'il a déjà présentée au Congrès des Laryngologistes allemands à Francfort.

**Cas atypique de tuberculose isolée de la paroi postérieure du pharynx et de la luette**, par MENZEL. — La réaction de Wassermann et le traitement antisypilitique furent négatifs.

L'examen microscopique démontra la nature bacillaire.

**Méthode nouvelle de traitement des abcès périonsillaires**, par MENZEL. — Elle est constituée par l'emploi de petits tubes métalliques qui sont introduits dans l'incision et la tiennent béante, ainsi que le dit l'auteur, abrégeant ainsi la durée du traitement.

ROSCHIER, RÉTHI, WEIL, KAHLER, CHIARI, MARSCHIK se montrent assez sceptiques sur la valeur de ce mode de traitement.

**Amygdale pharyngienne volumineuse**, par FEIN. — Malgré ses 55 ans le sujet n'a jamais eu de gêne très marquée de la respiration nasale.

**Sténose circulaire cicatricielle du larynx chez un enfant de 9 ans**, par HANSZEL. — Il s'agit d'une sténose consécutive à l'intubation d'O'Dwyer. Ces cas sont rares à Vienne. Pour éviter les sténoses consécutives à ces intubations, l'auteur recommande de ne pas laisser *in situ*, le tube plus de 24 heures.

**Présentation**, par HUTTER. — L'auteur montre une femme présentant une syphilis frontale guérie. Le sinus frontal fut intéressé également. Le diagnostic fut posé en s'appuyant sur d'autres manifestations sypilitiques du pharynx.

*Séance du 6 décembre 1914.*

Le professeur Chiari fait la nécrologie de B. Fränkel, doyen de la laryngologie en Allemagne.

**Cas de diaphragme laryngé déterminé par l'intubation**, par GLAS. — Le tube fut laissé à demeure pendant 6 jours dans le larynx de l'enfant. Le traitement employé fut la dilatation caoutchoutée au moyen des tubes de Schrötter, traitement couronné de succès.

**Emphysème de l'antre d'Highmore droit**, par GLAS. — Une dent enclavée avait provoqué une périostite maxillaire avec emphysème compliqué de perforation des parois faciales et nasales. Opération radicale. Guérison.

**Cas de contusion du larynx**, par KÖRBL (comme invité). — Un paysan de 53 ans, frappé d'un coup de pied de cheval au niveau du larynx, est reçu à la clinique chirurgicale du professeur d'Eiselberg. Il présentait une sténose énorme par périchondrite aryténoïdienne et cricoïdienne gauche. La trachéotomie permit de constater l'existence d'une fracture du cricoïde et d'une rupture de la trachée. Le canullement cinq jours après. A l'heure actuelle la corde vocale est encore immobilisée mais il n'y a plus de signe de périchondrite.

**Trois cas d'ozène guéris par des injections de paraffine**, par HUTTER. — La paraffine est employée selon la méthode de prothèse des cornets après décollement de la muqueuse du nez ou des parois latérales des fosses nasales. Dans la règle la paraffine est rejetée au bout de quelques mois mais dans cet intervalle de temps les croûtes et la fétidité disparaissent quoique les fosses nasales redeviennent trop larges. L'auteur présente les observations de malades guéris depuis trois ans.

MENZEL vit des succès plus encourageants avec la vaseline ordinaire appliquée aux mêmes cas.

**Cas d'atrésie de la choane gauche**, par KOPLER. — Il s'agissait d'un homme sur le point d'être opéré d'un cancer du maxillaire supérieur. La communication entre le nez et le pharynx n'existe plus.

Le palais dur ne présente aucune différence dans sa voussure d'un côté à l'autre.

**Cas de septicémie et périchondrite aryténoïdienne guérie par tonsillectomie**, par MARSCHIK. — Femme de 56 ans, chez laquelle les amygdales apparaissent normales. Malgré cela la fièvre disparut tout à coup sitôt après l'opération radicale des amygdales.

RÉTHI, MENZEL, HEINDL rapportent des cas semblables.

HAJEK s'oppose à ce que l'on étende les indications de la tonsillectomie à des cas de ce genre avant un examen minutieux des autres régions de l'organisme pouvant être le siège d'une infection, par exemple l'appendice, l'intestin, la peau, les sinus.

GLAS fait rapport d'un cas d'arthrite hématique, qui ne fut qu'amélioré, comme il y avait de la gomorrhée aussi, par l'opération.

**Cas de membrane sous-glottique après trachéotomie pour diphtérie, récidivée depuis deux ans**, par HEINDL.

**Diaphragme au niveau du cavum nasopharyngien**, par SCHLEMMER. — La malade, une femme de 44 ans, ne présente aucun symptôme de syphilis ou de sclérose. Il semble qu'il s'agisse d'un reliquat d'involution de tissu adénoïde de l'amygdale de Luschka.

**Cas d'hypertrophie des amygdales**, par MENZEL. — Homme de 30 ans, examiné aux rayons X. L'hypertrophie a disparu mais aussi les angines répétées d'auparavant. L'auteur recommande cette méthode pour tous les cas de contre-indication de l'opération.

## XII. — SOCIÉTÉ OTO-LARYNGOLOGIQUE DE SAINT-PÉTERSBOURG

*Séance du 22 avril 1911.*

Président : M. GIRMOUNSKY.

Compte rendu par M. DE KERVILY (de Paris).

**Résultat éloigné de l'ablation du larynx. Présentation du malade**, par P. HELLAT. — Le Dr F. raconte lui-même d'une voix assez distincte comment un an auparavant lui avait été pratiqué l'ablation du larynx pour tumeur cancéreuse; malgré cette ablation, la vie n'est pas trop pénible et le malade peut soutenir une conversation prolongée.

**Sarcome du naso-pharynx**, par A. OLKHINE. — La malade, âgée de 42 ans, a remarqué depuis un an que la respiration par la narine droite est devenue impossible. La rhinoscopie postérieure montre la présence d'une tumeur rouge, saignant facilement et remplissant l'espace naso-pharyngien à droite. L'orateur pense qu'il s'agit d'une tumeur maligne, et si ce diagnostic est confirmé par l'examen histologique d'un fragment enlevé par biopsie, il se propose de faire la résection de la mâchoire supérieure droite pour enlever radicalement la tumeur.

**Extraction d'un corps étranger du larynx**, par A. BRAMSON. — Il s'agit d'un os plat long de 4 cent.  $1/2$  qui tomba dans le larynx pendant que le malade mangeait un morceau de viande et qui se fixa par ses extrémités dans les parois latérales.

**Évolution latente d'un abcès du cerveau chez un malade atteint d'écoulement purulent chronique de l'oreille**, par L. LÉVINE. — Les signes cliniques de l'abcès du cerveau apparurent 13 jours après l'opération radicale pour otorrhée chronique. Le fait intéressant de ce cas, c'est que malgré un examen très attentif du malade, on ne pouvait trouver avant l'opération aucun signe de complication intracranienne; il n'y avait pas d'indication bien nette pour la nécessité d'une opération radicale. Pendant l'opération, les modifications anatomiques que l'on vit sur la dure-mère présentaient le caractère habituel d'un abcès sub-dure-mérien, de sorte que non seulement une intervention plus profonde n'était pas permise, mais encore une ponction exploratrice était dangereuse. A l'autopsie, on trouva un abcès très volumineux du cerveau et les symptômes cliniques de l'abcès étant apparus déjà 5 jours après l'opération, il y a lieu de croire que cet abcès existait déjà bien avant l'époque où fut faite l'opération.

Le prof. V. OKUNEFF a observé 10 cas d'abcès du cerveau ; le diagnostic a presque toujours été fait tardivement ou à l'autopsie seulement. Dans un cas, il s'agissait d'un jeune homme qui avait été opéré déjà un an auparavant pour abcès du cerveau. On demanda à Okuneff de lui faire l'opération radicale parce que le malade présentait un écoulement chronique de l'oreille du même côté où avait été ouvert l'abcès. Après l'opération radicale, le malade mourut subitement malgré une température normale et un bon état général. A l'autopsie, on trouva un énorme abcès du lobe temporal droit. Il est à remarquer que le malade était hospitalisé depuis 3 mois dans une clinique de maladies nerveuses, qu'il avait été examiné souvent sans qu'on remarquât aucun signe de ce second abcès, et la veille de l'opération radicale le malade s'était occupé à orner un arbre de Noël et était monté sur une grande échelle.

Dans un autre cas, un malade atteint d'écoulement chronique de l'oreille et venant tous les jours à la consultation mourut presque subitement après des vomissements et des convulsions.

L. LEVINE insiste sur le danger que présentent les chocs du marteau pendant la trépanation : ils peuvent causer la rupture de la capsule qui enveloppe l'abcès permettant au pus de passer dans la substance cérébrale ou dans l'espace subarachnoïdien, d'où possibilité d'encéphalite ou de méningite mortelles.

**Pyémie avec thrombose du sinus sigmoïde dans un cas d'otite séreuse**, par L. LÉVINE. — Le malade présentait seulement un catarrhe aigu, datant de 3 jours, dans l'oreille moyenne et fut traité par la paracentèse. Il était difficile de voir un rapport avec cette affection et les symptômes généraux de pyémie qui apparurent. Cependant l'opération montra dans le sinus sigmoïde une grande quantité de pus très liquide provenant d'un thrombus désagrégé, cause de la pyémie.

**Un cas d'atésie du conduit auditif**, par L. LÉVINE.

**Un cas de thrombose du sinus**, par M. ERBCHTEIN.

**Un cas d'abcès autour du sinus**, par M. ERBCHTEIN.

### XIII. — SOCIÉTÉ OTO-RHINO-LARYNGOLOGIQUE DE MADRID

*Séance du 16 octobre 1914.*

Président : HORCASITAS. — Secrétaire : GEREDA.

Compte rendu par E. BOTELLA (Madrid) et B. DE GORSSE (Luchon).

**Présentation d'un sarcome de l'amygdale**, par GEREDA. — Malade de 50 ans qui, souffrant de la gorge depuis un an et demi, se mit à cracher un peu de sang. Il vint à Madrid où il vit divers spécialistes. Diagnostic : sarcome volumineux de l'amygdale gauche, remplissant le pharynx et repoussant l'épiglotte ; la respiration et la déglutition se font difficilement.

CISNEROS, MORALES, BOTELLA, SANCHEZ CALVO, GEREDA sont d'accord pour reconnaître que la tumeur est inopérable.

*Séance du 30 octobre 1911.*

**Papillomes laryngés. Présentation d'un cas de papillome récidivé chez un enfant de 13 ans,** par JIMÉNEZ ENCINA. — Il fait la critique de tous les moyens de traitement existant, et plaide en faveur des pinces polypotomes, moyen qui quoique de grande difficulté à cause de la technique complexe qu'il exige, surtout chez les enfants, est obtenu par une éducation préalable et persévérante de ces malades, et même les enfants plus indociles et défiants sont en disposition d'être opérés par les voies naturelles comme les adultes avec ou sans trachéotomie préalable s'il y a ou non grave embarras de respiration. Il est impossible de fixer des règles pour cette éducation. La pratique bien conduite apprend à la diriger; tout est influencé par les nombreux détails de psychologie de chaque enfant, variable à tout moment.

Il rapporte aussi six cas de papillomes laryngés dans des enfants opérés par lui sans le recours de la trachéotomie.

BOTELLA rappelle le résultat excellent qu'on semble obtenir de l'emploi de la magnésie; il croit aussi que l'on doit opérer le papillome le plus possible par les voies laryngées en poursuivant ensuite l'emploi de la magnésie.

RUEDA croit que les papillomes intervenus chirurgicalement, récidivent aussi bien que ceux qui sont soumis au traitement médical. Il soupçonne la nature tuberculeuse de ces néoplasmes puisqu'on les voit presque toujours dans des individus lymphatiques, scrofuleux et avec adénites et quoique dans l'analyse histologique on ne trouve pas le bacille de Koch, ces individus porteront sûrement une toxine X de nature tuberculeuse. Le même malade, présenté par Jiménez Encina, porte au cou des cicatrices qui démontrent sa nature scrofuleuse. Il ajoute qu'il faut espérer que le traitement médical, en modifiant la résistance organique de l'individu, produira des résultats assez satisfaisants.

HERNÁNDEZ PÉREZ dit que sauf peu de variantes les grandes interventions chirurgicales sont innécessaires. Il croit que plutôt que de nature tuberculeuse on peut les considérer comme précurseurs de tumeurs malignes. Il rappelle un cas dans lequel, après extirpation du papillome, il y eut au même endroit des épithéliums des cordes vocales. Il préfère la chaux comme traitement interne.

MORALES LAHOZ et HORCASITAS rapportent des cas dans lesquels la diète de fonction suffit pour guérir.

**Corps étranger de bronche,** par BOTELLA. — Enfant de 5 ans qui depuis 40 jours portait à la bronche droite un pépin de pastèque. Toux sèche de temps en temps. A l'auscultation, froissement dans le 4<sup>e</sup> espace intercostal et dans les accès de toux un bruit de soupape très net se fait sentir. Après chloroformisation et dans la position moyenne entre celle de Trendelenburg et celle de Rose il introduit un tube de 7 mm. par la bouche et extrait le corps étranger à la 2<sup>e</sup> reprise avec la pince fenêtrée de Killian-Brünnings.

A part le cycle typique complet des corps étrangers (protestations,



calme relatif, réaction et tolérance) il considère le cas comme important par le symptôme toux sèche, avec une sonorité spéciale rauque qu'il a observée dans tous les autres cas de sa pratique, c'est pourquoi il le juge pathognomonique.

JIMÉNEZ ENCINA et HERNÁNDEZ rappellent le premier un cas d'épingle au larynx accompagné aussi de toux, et le deuxième, nie le caractère pathognomonique de cette toux.

**Sarcome d'amygdale**, par HERNÁNDEZ PÉREZ. — En rappelant le cas de sarcome d'amygdale présenté par Gereda dans la séance précédente, il rapporte un autre très volumineux qu'il vit dans sa consultation, avec des engorgements ganglionnaires carotidiens. On n'a pratiqué sur le malade aucune intervention.

A cette occasion il parle de deux sarcomes présentés à la clinique, de Slocker, très curieux. L'un, ulcéré, chez une femme cachectique de 50 ans, surpassant le pilier antérieur droit, qui disparut presque par des injections quotidiennes d'un centigramme d'atoxil; l'autre chez une femme de 40 ans, défigurée par deux grosses tumeurs qui occupaient la région latérale supra-hyoïdée, une de chaque côté et ulcérées à l'intérieur et qui s'étendaient jusqu'au sterno-cléido-mastoïdien. La peau du cou était aussi ulcérée. Le néoplasme disparut presque complètement par l'usage des arsenicaux.

Il rapporte ensuite les travaux d'Ehrlich et sa théorie de l'atrepsie; il choisit l'atoxil comme traitement médical du cancer et il finit en disant que les interventions chirurgicales doivent avoir lieu dans les néoplasies malignes seulement, mais que chez les malades inopérables le médecin au lieu de se décourager doit entreprendre avec enthousiasme d'autres moyens plus appropriés au cas.

RUEDA est de cet avis, car il a constaté la guérison spontanée de cas inopérables.

---

*Séance du 27 novembre 1911.*

Président : CISNEROS. — Secrétaire : GEREDA.

**Présentation d'un sourd-muet hystérique**, par GEREDA. — Le jeune malade a reçu un coup léger sur la région occipitale; il devient sourd-muet 48 heures plus tard. Pas d'antécédents névropathiques. Guéri, il rechute au bout de 15 jours avec, en plus, du trismus du masseter et de la paralysie de la langue et du voile du palais. On emploie avec succès l'hypnotisme. Deux mois plus tard, répétition des accidents avec vision difficile.

SANCHEZ CALVO, PRADA CASADESUS et BOTELLA rapportent des cas semblables.

**Paraffinome nasal et sa correction**, par RUEDA. — L'auteur rapporte un cas opéré par lui où deux reliefs le long du bord nasal donnaient l'impression d'un double nez. La paraffine enlevée, il la remplace par du catgut avec un excellent résultat. Il ajoute qu'il préfère aux paraffines de haute fusion, les paraffines molles, et, en certains cas, les filaments de catgut, mieux tolérés par les tissus.

GEREDA est de cet avis; il croit le catgut plus efficace dans les traumatismes et les ensellures par syphilis ou ozène.

BOTELLA trouve le catgut admirable et pense que la transplantation d'un petit morceau d'os donnerait aussi d'excellents résultats.

#### XIV. — SOCIÉTÉ ROYALE DE MÉDECINE DE LONDRES

SECTION D'OTOLOGIE

Séance du 17 février 1911.

Président : Arthur H. CHEATLE.

Compte rendu par A. RAOULT (de Nancy).

**Terminaison fatale d'un cas de surdité et de gêne de l'oreille droite comme symptômes précoces d'un épithélioma né près de la trompe d'Eustache**, par EDWARD LAW (Cas présenté à la section le 5 février 1910). Le Dr W. Trotter envoie les notes suivantes :

1909, 4 juin. — Tumeur du naso-pharynx enlevée après résection ostéo-plastique du maxillaire ;

1910, 13 janvier. — Douleurs violentes surtout dans la région de la deuxième branche du nerf de la cinquième paire, sans signe de récurrence. Les douleurs vont en s'aggravant, pas de signe de récurrence dans le naso-pharynx.

Au mois d'août, on fait des injections d'alcool dans la seconde et la troisième branche de la cinquième paire, sans résultat.

Au mois de septembre, on pratique l'arrachement du nerf sous-orbitaire ; pas d'amélioration. Le 11 octobre Trotter explore le ganglion de Gasser et le trouve compris dans une récurrence de la tumeur. L'os sous-jacent est ramolli, on peut enlever le ganglion qui était difficile à isoler. Depuis cessation de la douleur.

**Carie et nécrose du temporal, du pariétal et de l'occipital à la suite d'une mastoïdite consécutive à la scarlatine; opérations, guérison**, par H.-J. DAVIS. — Fillette de 5 ans, opérée il y a quelques mois (avant que l'auteur ne l'ait examinée), probablement pour drainer l'antre mastoïdien. Il n'a pas trouvé celui-ci, mais à la place il a mis à nu la dure-mère dans la fosse moyenne. Le pus avait fusé entre la dure-mère et l'os, perforé l'occipital et s'était présenté comme un abcès occipital. Celui-ci fut ouvert ; en ce point la dure-mère était dénudée. On pratiqua en même temps un évidement pétro-mastoïdien. On dut faire deux opérations plastiques pour couvrir une plaie très vaste. L'enfant est restée longtemps malade, elle va mieux à présent. Il existe parfois un écoulement d'oreille.

**Abcès cérébelleux extra-dural s'étant vidé par le trou jugulaire dans le cou**, par H.-J. DAVIS. — Fille de 19 ans. La pupille reste dilatée par irritation du sympathique. L'apophyse mastoïde a été entièrement enlevée, pas de paralysie faciale. La jugulaire interne, dont le tiers moyen était nécrosé, a été liée au niveau de la clavicule.

**Vertige aigu avec chutes répétées toujours à gauche depuis deux mois**, par H.-J. DAVIS. — Jeune fille de 21 ans, admise à l'hôpital le 2 décembre 1910 pour un violent nystagmus, des vertiges et des bourdonnements. Otorrhée gauche depuis des années, sensibilité extrême de la mastoïde gauche au toucher, pas de névrite optique ni de

vomissements. Ouverture de l'antre ; os de type infantile, ni fistule ni érosion dans l'une ou l'autre fosse ; on ne fait rien de plus. On laisse l'ouverture rétro-auriculaire dans le cas où une opération consécutive serait nécessaire.

Pas de diminution du vertige, les bourdonnements n'étaient soulagés que par des injections de morphine. Quand la malade se levait, elle tombait toujours à gauche. Elle eut trois attaques d'aspect épileptiforme, pendant 8 jours elle refusa toute nourriture. Céphalées continues, vertiges périodiques et violents. La malade s'améliora et quitta l'hôpital.

Actuellement on trouve : 1° Anesthésie complète de la moitié gauche du corps, des yeux, de la muqueuse nasale, de la langue, des lèvres, de l'oreille et du larynx ; 2° Cophose de l'oreille gauche, anesthésie complète de celle-ci (conduit et mastoïde) ; 3° pas de réaction labyrinthique par injection d'eau chaude ou glacée ; elle ne sent même pas qu'on lui fait quelque chose dans l'oreille ; 4° la langue ne peut être avancée directement, mais dévie d'un côté ou de l'autre.

Ce cas est très compliqué, l'auteur se demande s'il s'agit d'une lésion labyrinthique, intracranienne ou d'hystérie compliquée de lésions organiques.

**Fistule de l'ampoule du canal semi-circulaire supérieur gauche ; cure radicale bilatérale. Exploration du vestibule gauche ; réactions d'ablation totale du vestibule à gauche ; cochlée indemne,** par SYDNEY SCOTT. — Homme de 33 ans, otorrhée double depuis l'enfance. En novembre 1909 vertiges et vomissements provoqués par le moindre mouvement pendant 3 semaines. En juillet 1910 paralysie faciale à gauche.

Pus dans les deux conduits auditifs, larges perforations des mastoïdes, surdité très marquée.

Cure radicale à gauche présentant les lésions indiquées plus haut. A la suite, diminution puis disparition du nystagmus et des vertiges.

**Tumeur du tympan de nature inconnue,** par W. H. KELSON. — Femme de 48 ans, surdité à gauche. Petite tumeur arrondie, dure, siégeant à la partie profonde de la paroi postéro-supérieure et se projetant en bas dans le conduit. On ne pouvait pas dire si la caisse était ou non envahie. La tumeur avait le volume d'un petit pois et cachait presque entièrement le manche du marteau, elle n'avait pas la dureté d'une exostose. L'oreille ne suppurait plus depuis plusieurs années.

## XV. — SOCIÉTÉ D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE DE ROUMANIE

*Séance du 12 décembre 1911.*

Président : ORESCU. — Secrétaire : MAYERSOHN.

Compte rendu par MAYERSOHN.

**Syphilome de la corde vocale droite,** par COSTINIU. — Cet homme âgé de 41 ans devint enrroué brusquement à la suite d'un voyage en

chemin de fer qu'il fit le 27 septembre dernier. En outre, il sent une grande gêne à déglutition. Au laryngoscope, la corde vocale droite est occupée par une tumeur œdémateuse, à contours imprécis, le tout couvrant la bande ventriculaire. L'aryténoïde droite un peu tuméfiée. La corde gauche complètement indemne. Pas de ganglions indurés. Nie la syphilis. Rien de probant aux poumons. Le Wassermann est intensément positif. La cuti-réaction va être faite pour déceler la bacillose. Si elle est positive nous avons affaire à un « scrofulate de vérole » sinon, on fera une injection intra-veineuse de Salvarsan.

SELIGMANN pense que l'aspect gélatineux de la tumeur le fait pencher vers une association de tuberculose et de syphilis.

**Lymphadénome du bucco-pharynx**, par COSTINIU. — L'auteur présente un homme âgé de 54 ans qui depuis deux mois se plaint de toux opiniâtre, d'une rougeur à la gorge qui se propage de plus en plus et d'un enrouement qui s'en est suivi. Respiration difficile et douleur à la déglutition. Derrière le voile, on aperçoit une tuméfaction qui s'étend sur les parois pharyngo-buccales et qui immobilise complètement la partie ordinairement mobile du voile du palais. De nombreux ganglions carotidiens font chaîne à droite et à gauche. Pas de ganglions ailleurs. Le malade affirme avoir eu, à 19 ans, un chancre syphilitique. Pensant avoir affaire à une gomme ou à une tumeur maligne d'après l'aspect, une biopsie est faite et voilà le résultat (Babis) : « Une infiltration diffuse de tissu embryonnaire à caractère lymphatique dans un réseau à mailles fines. L'épithélium est intact le plus souvent ; à l'intérieur de ce tissu se trouve une quantité de glandes cylindriques ciliaires. Il y a beaucoup de cellules fusiformes, grêles, intensément colorées. En résumé : une tumeur de petites cellules mononucléaires probablement de nature syphilitique ou lymphatique. (Pas de caractères sûrs de syphilis ; le carcinome est exclu, mais on ne peut pas exclure une tumeur lymphatique.) »

Réaction de fixation du complément, procédé Wassermann, complètement négative ; procédé Bauer, également négative. (L'antigène dans les deux procédés a été l'extrait de foie syphilitique avec alexine et globules frais.)

Nous avons donc affaire ou bien à une gomme syphilitique ou bien plutôt à un lymphadénome : une injection du remède d'Ehrlich nous fixera peut-être sur le diagnostic précis.

**Polype sous-glottique**, par COSTINIU.

**Longue persistance d'une large ouverture de la mastoïde**, par COSTINIU. — L'auteur présente un jeune homme de 20 ans dont l'histoire otologique peut être reconstituée comme il suit : A 14 ans ce jeune homme fut pris de phénomènes de mastoïdite aiguë sans symptômes auriculaires et sans otorrhée du côté gauche avec ouverture spontanée. Peu de temps après l'ouïe diminua progressivement de cette oreille sans aucune douleur. Il y a 4 ans il voit tout d'un coup son oreille commencer à couler et une enflure se former

derrière et au-dessus du pavillon de l'oreille. Un médecin à la campagne lui incise l'abcès, curette probablement la partie spongieuse sans faire une antrotomie. La suppuration continue cependant et par l'oreille et par la plaie et le malade se décida, il y a 2 ans, de venir à Bucarest. A l'hôpital on lui fait un raclage de l'abcès osseux ouvert depuis 2 ans, mais on n'opère pas la mastoïde qui est entière encore aujourd'hui. Le malade n'attend pas la guérison de la plaie, retourne à la campagne et reste ainsi avec sa plaie ouverte. Aujourd'hui on voit une cavité atone, au niveau de l'antre, où le bout du petit doigt entre facilement. Cette cavité communique avec une autre située au-dessus de la cavité tympanique au niveau de l'attique. On y voit quelques petits bourgeons et la partie qui suppure. Le tiers postéro-inférieur du tympan est détruit.

La voix chuchotée est nulle de ce côté. La voix haute est entendue à un mètre. Le Rinne est négatif. Le signe de Lombard prouve que l'oreille moyenne est détruite : Pendant que le malade lit, on insuffle de l'air avec force dans le conduit de l'oreille malade et le patient continue à lire sans hausser la voix tandis qu'il l'élève beaucoup, involontairement, pendant qu'on lui fait cette insufflation dans l'oreille normale.

COSTINIU est décidé de faire un évidement complet et croit qu'il n'y a que l'opération radicale qui puisse tarir la suppuration.

ORESCU est surpris que malgré la persistance de cette cavité pendant plusieurs années aucune complication ne soit intervenue. Il n'accuse pas l'opération de la persistance de cette ouverture et il pense qu'il faut plutôt l'attribuer au manque de soins post-opératoires, car bien des malades de la campagne quittent le service hospitalier trop tôt, comme dans le cas présent.

SELIGMANN est d'avis qu'on fasse de la prothèse pour combler la perte énorme de substance et cela après la radicale.

**Gomme syphilitique des fosses nasales**, par COSTINIU. — Il s'agit d'une femme âgée de 38 ans qui ne peut plus respirer par le nez depuis bientôt un an et demi et dont l'ouïe a beaucoup diminué. L'appendice nasale est un peu augmenté de volume et tellement dur qu'on pourrait penser à un rhinosclérome. Mais à la rhinoscopie on voit les deux fosses nasales occupées par une énorme gomme qui englobe le septum aussi bien que les cornets. Le septum est perforé dans son tiers antérieur. Les ganglions angulo-maxillaires sont pris.

**Gomme syphilitique ulcérée de la base de la langue**, par SELIGMANN. — L'auteur présente un homme âgé de 30 ans. En dehors d'une ensellure nasale, et d'une perforation du septum, il est porteur d'une ulcération du diamètre d'une pièce de deux francs située sur le côté droit de la base de la langue. Pas d'antécédents syphilitiques. Soumis à un traitement de 2 gr. de IK par jour, le malade va de mieux en mieux.

**Traitement de la paralysie vélo-palatine postdiphthérique**, par SELIGMANN. — A propos de deux cas de paralysie survenus le premier



chez une petite fille de 6 ans après une angine diphtérique, le deuxième chez une jeune femme de 24 ans, 4 mois après l'angine diphtérique, avec rhinolalie et passage des aliments par le nez, l'auteur fait quelques réflexions sur le traitement employé : Injection d'une dose forte de sérum antidiphtérique deux jours de suite. Tous les symptômes ont disparu huit jours après.

MAYERSOHN a vu de ces paralysies guérir sans injections de sérum. D'autre part, il a vu des cas de paralysie du voile avec rhinolalie et passage des aliments par le nez, survenir chez des personnes qui ne savent pas avoir eu la diphtérie, mais qui se souviennent avoir été malades de la gorge pendant quelques jours sans y prêter de l'importance.

COSTINIU a eu une malade âgée de 47 ans et une autre de 27 qui eurent ainsi des maux de gorge pendant quelques jours. Quelques semaines plus tard elles se virent tout à coup prises de symptômes de paralysie du voile. L'auteur trouve encore sur les amygdales quelques mucosités et à l'examen constate encore la présence de bacilles de Loeffler. Il prescrit de la strychnine et des séances d'électricité. Guérison complète.

CONSTANTINESCU a eu également une petite fille de 7 ans qui un mois après une angine diphtérique est prise d'une paralysie du voile avec en plus de l'ophtalmoplégie interne. Le tout guérit après 2 injections fortes de sérum antidiphtérique et 10 séances de faradisation.

---

## XVI. — SOCIÉTÉ LARYNGO-OTOLOGIQUE DE CHICAGO

*Réunion du 16 mai 1911.*

Président : CHAS ROBERTSON.

Compte rendu par SHAMBAUGH (de Chicago) et H. MASSIER (de Nice).

**Un cas de fistule labyrinthite existant simultanément avec une destruction d'une longue durée du labyrinthe opposé**, par E. SHAMBAUGH. — Il s'agit d'un homme de 24 ans atteint d'otorrhée double depuis l'enfance. Dans l'oreille droite, cholestéatome avec mastoïdite aiguë opérée plusieurs fois ; la radicale mastoïdienne guérit l'oreille droite. Weber latéralisé à droite. Les épreuves caloriques nulles, bien que l'irrigation passât largement par la voie rétro-auriculaire ouverte.

Le malade éprouve des périodes, durant quelques jours, de bruits pulsatiles dans l'oreille gauche avec troubles de l'équilibre et nausées occasionnelles. Le manche du marteau est encore attaché au promontoire. On communique par une large ouverture en face avec l'attique, en arrière avec l'antre. Cette oreille entend très bien la voix de conversation. Nystagmus rotatoire spontané à gauche. Les épreuves caloriques montrent les réponses caractéristiques. Nystagmus rotatoire, très fin à droite à l'irrigation froide. Nystagmus rotatoire plus grossier à gauche avec l'eau chaude. A la rotation post-nystagmus horizontal à gauche plus prononcé qu'à droite. La compression aérienne dans le conduit auditif externe produit un nystagmus horizontal à gauche.

L'aspiration produit un nystagmus horizontal très fin à droite.

Ce cas est intéressant parce qu'il permet de pratiquer sur l'oreille humaine l'expérience classique d'Ewald et d'étudier ainsi la réaction obtenue indépendamment de toute influence du côté opposé. Ce cas démontre aisément la fausseté de l'hypothèse que la stimulation d'une oreille produit toujours un nystagmus dirigé vers cette oreille.

Un cas avec des symptômes de fistule aussi marqués que celui-ci réfute positivement à la fois la théorie de Breuer sur le nystagmus et celle de Barany. La théorie de Breuer qui admet la continuation de la stimulation périphérique par impulsion de l'endolymphe déplaçant la cupule d'un côté ou de l'autre et par la stimulation des cellules ciliées se trouve démontrée par ce cas de fistule dans lequel le nystagmus produit par un mouvement de l'endolymphe, cesse immédiatement avec la cessation de la compression. La théorie de Barany place le phénomène dans une excitation des centres cérébraux ; mais là encore une compression d'air devrait faire durer, dans les cas de fistule, le nystagmus pendant quelque temps. Ce n'est pas le cas : le nystagmus ici encore cesse avec la cessation de la compression.

**Examen de la fonction de l'oreille en relation avec le diagnostic des tumeurs de l'angle du pont cérébelleux**, par HOLINGER. — A propos de 4 cas observés, l'auteur base son diagnostic sur les points suivants : apparition et augmentation constatée de surdité, vertige, bruits durant quelques semaines ou quelques mois, ou un an seulement, associés avec un tympan et une trompe normaux. Affaiblissement de la conductibilité osseuse plus qu'aérienne. Weber latéralisé à l'oreille saine. Les sons graves sont mieux entendus que les sons aigus. Pas de réaction caractéristique à l'épreuve calorique. Cependant existence de signes de Romberg.

Les tumeurs de l'angle du pont cérébelleux sont évidemment plus fréquentes que le dit Bonninghaus dans sa statistique de 1908. A Chicago seulement six cas ont été observés.

Alfred MURRAY cite tout au long l'observation intéressante d'un des cas observés par Holinger où les phénomènes oculaires se manifestèrent avec une intensité remarquable.

SHAMBAUGH pense que Holinger n'a pas été assez clair dans la question de la perte de la conductibilité osseuse dans les cas de tumeur unilatérale.

**Les relations de la carotide interne et de la commissure optique avec le corps pituitaire**, par O. H. MACLAY. — L'opération par voie endo-nasale offre des dangers qu'il faut connaître : carotide interne, sinus caverneux et commissure optique séparés seulement par quelques millimètres.

Les modifications que peut présenter le sphénoïde sont tout autant des écueils qui rendent l'intervention plus ardue. Il faut avoir à l'esprit les dimensions moyennes de la carotide interne et la largeur de la selle turque et la longueur de la paroi antérieure de la fosse pituitaire. Celle-ci peut affecter trois types : profond, forme en auge et forme moyenne.

GEO E. SHAMBAUGH dit qu'il faut toujours perforer le toit du sinus sphénoïdal aussi près que possible de la ligne médiane ; le difficile est de savoir à quel moment on travaille bien au niveau de cette ligne médiane. La cloison n'est pas un repère sur lequel on puisse se fier. Dans ses préparations, les sinus sphénoïdaux montrent de plus grandes variations dans la grandeur relative des deux côtés que dans les autres sinus du nez et cette différence est habituellement le résultat d'un déplacement latéral de la cloison.

HOLINGER pense qu'il faudrait avoir surtout des données d'anatomie pathologique et qu'il faudrait savoir où ces tumeurs naissent, la nature de leur siège.

Les radiographies de différents cas seraient d'un grand secours.

George Mc BEAY raconte l'histoire de deux cas qu'il a traités.

1<sup>er</sup> cas. Hémorragie spontanée du sinus sphénoïdal chez un jeune homme ; tamponnement qui ne peut arrêter l'hémorragie. Ligature de 2 carotides internes. Continuation de l'hémorragie. Mort. Autopsie : nécrose de la paroi latérale externe du sinus sphénoïdal droit et rupture de la carotide interne.

2<sup>e</sup> cas. Tumeur de l'hypophyse centrale chez une jeune femme se plaignant de diplopie et de diminution progressive de la vue. Il trouva un trouble du sinus sphénoïdal droit, enleva le cornet moyen et ouvrit le sinus. Il y trouve une masse ressemblant à du tissu polypoïde. Curetage et amélioration de la diplopie et de la vision. Le sinus était très profond et se remplissait rapidement de tissu.

A ce moment, Shambaugh voit la malade qui refuse une intervention à cause de l'amélioration de la diplopie et de la vision, bien qu'il y eût de la papillite bilatérale. Récidive des symptômes. Nouvelle opération par le Dr Harvey Cushing qui pratiqua l'exérèse par voie sub-labiale transseptale. Le 20 avril, guérison, mais la vue est précaire. Atrophie optique primaire : amélioration improbable.

**Fibrome du naso-pharynx. Tumeur de la région sphénoïdale.**  
**Préparations microscopiques,** par Norval H. PIERCE.

**Tumeurs des cavités nasales,** par Lorenzo GROSVENOR.

## XVII. — ACADÉMIE MÉDICO-CHIRURGICALE ESPAGNOLE

SECTION DE LARYNGOLOGIE.

Séance du 11 décembre 1911.

Compte rendu par E. BOTELLA (de Madrid).

Traduction par B. DE GORSSE (de Luchon).

**Sinusite maxillaire opérée par la méthode de Sturmann,** par GARCIA TAPIA. — Il s'agit d'un malade qui avait une sinusite maxillaire datant de trois ans, et d'origine dentaire et qui, après avoir fait convenablement traiter par un dentiste les troubles dentaires, vit le pus continuer à sortir par la fosse nasale correspondante ; il fut opéré par l'auteur avec le procédé de Sturmann.

Après avoir analysé les divers procédés opératoires employés soit par la voie canine, soit par la voie nasale, G. Tapia décrit celui de

Sturmann à qui il donne la préférence et qu'il considère comme le procédé idéal puisqu'il réunit les avantages de la voie canine qui permet de gratter le sinus *en entier* facilement, à ceux de la voie nasale, car, grâce à cette large ouverture, on peut explorer toute la cavité. Il considère évidemment que le procédé est contre-indiqué dans les cas de sinusite maxillaire d'origine dentaire où il y a des morceaux de dents non extraits, des séquestres alvéolaires, etc.; dans ces cas-là, il faut intervenir par la fosse canine.

### XVIII. — SOCIÉTÉ DANOISE D'OTO-LARYNGOLOGIE

*Séance du 6 décembre 1911.*

Président : KIAER. — Secrétaire : WUILLAUME JANTZEN.

Compte rendu par JOERGEN MOELLER (de Copenhague).

Traduction par MENIER (de Figeac).

**Opération de Heath dans la mastoïdite aiguë avec formation d'exostoses dans le conduit**, par JÖRGEN MÖLLER. — Dans ce cas, l'opération de Heath fut la seule qui permit de traiter la phénoménologie de l'oreille moyenne et d'enlever en même temps les exostoses. Le malade a guéri sans incidents; son tympan est parfaitement intact.

**Quelques mots sur les végétations adénoïdes**. — L'auteur a vu des cas de mouvements choréïques, de convulsions épileptiformes qui disparurent après adénotomie. Mygind a constaté l'incontinence d'urine chez 14 p. % des adénoïdiens; elle serait plus fréquente chez les enfants des familles pauvres que chez ceux des familles aisées. L'orateur estime que les végétations jouent dans la scarlatine le rôle de réceptacle et de réservoir du virus. On fera la toilette de la bouche à l'eau oxygénée et on désinfectera le pharynx par des badigeonnages iodés, avec, s'il y a lieu, ablation des végétations.

**Présentation**, par BLEGVAD. — Malade à laquelle on a trépané la mastoïde avec ablation de la pointe. Suture secondaire 19 jours après. Guérison avec cicatrice linéaire.

**Présentation**, par BUHL. — Ulcères syphilitiques du vestibule du nez avec rougeur, gonflements et pustules de la partie externe du nez et perforation de la cloison.

**Présentation**, par WUILLAUME JANTZEN. — C'est une petite lampe alimentée par une petite pile de poche.

Pour 1912, on élit comme président : JÖRGEN MÖLLER. — Vice-président et trésorier : HEMPEL. — Secrétaire : WUILLAUME JANTZEN.

### XIX. — SOCIÉTÉ BARCELONNAISE D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE

*Séance du 4 avril 1911.*

Compte rendu par B. DE GORSSE (de Luchon).

**Un cas de corps étranger (pièce de cinq centimes) enclavé dans l'œsophage. Extraction avec le crochet de Kirmisson modifié**, par R. BOTEY. — Enfant de six ans, Félix Coll, amené le 4 février der-

nier à la clinique parce qu'il avait avalé une pièce de cinq centimes. La radiographie l'avait située sous le manche du sternum.

Enfant très indocile ; on cocaïnise le pharynx et l'entrée de l'œsophage, on met l'ouvre-bouche et on introduit le crochet à 25 cent. des incisives ; essai infructueux. A la deuxième tentative la monnaie est accrochée ; on la fixe avec le contre-crochet afin qu'elle ne bute pas contre le bord inférieur du cricoïde ou qu'elle ne s'échappe pas en chemin. Durée totale : deux minutes.

L'auteur estime qu'il ne faut pas être exclusif dans les procédés d'extraction des corps étrangers et qu'on doit aller au plus simple. Les modifications de Botey ont fait du crochet de Kirmisson un instrument nouveau et inoffensif.

Son modèle est d'extrémité plus effilée, ne dépasse pas sept mm. et permet de bien passer entre la monnaie et la paroi postérieure de l'œsophage. Le contre-crochet assujettit la pièce et l'empêche de buter contre le bord du cricoïde et de traumatiser gravement l'œsophage.

L'auteur se sert de ce crochet depuis quatre ans. Les expériences faites sur le cadavre avec le crochet de Kirmisson et le panier de de Groefe montrent son énorme supériorité et l'obstacle du cricoïde est toujours franchi avec la plus grande facilité.

Il y a deux discussions pour les pièces de cinq et dix centimes et les centimètres sont marqués sur le conducteur, chose très importante si on connaît d'avance la distance entre la pièce et les incisives.

**Arête de poisson enclavée dans l'œsophage. Désenclavement œsophagoscopique. Chute dans l'œsophage. Hémorragie abondante par hémophilie. Guérison,** par R. BOTEY. — L'auteur a vu, le 7 mars dernier, Maria Gubern qui avait avalé une arête de pagre. Cette arête s'était enclavée dans l'œsophage. La malade avale à grand peine les liquides. Douleur à la base du cou en arrière de la trachée, douleur intolérable à la pression ou à la déglutition. Nausées, vomissements parfois sanguinolents, parfois véritablement sanglants.

Cette particularité, observée pour la première fois depuis plus de 300 œsophagoscopies, attira l'attention de Botey. Cocaïnisation, position assise, tube de Brünings de onze millimètres introduit avec le mandrin aplani de Botey qui ne déborde que de deux ou trois millimètres.

A seize centimètres des incisives, à la bouche de l'œsophage, notable quantité de sang. On nettoie, on pousse peu à peu le tube et à 20 centimètres on tombe sur une petite arête fichée dans la paroi droite de l'œsophage qui est ensanglantée et tuméfiée.

C'était une vertèbre de pagre, à bords coupants ; au moment où l'auteur va la saisir avec la pince de Brünings, elle se détache et glisse en bas. On la poursuit avec le tube ; elle s'en va encore et finalement tombe dans l'estomac.

Botey demanda à la malade de rester à Barcelone parce qu'il avait remarqué une déchirure de la muqueuse œsophagienne qui saignait beaucoup, chose inusitée. Au bout d'une demi-heure, on vint le cher-



cher, la malade vomissant en abondance du sang. En effet, elle rendit 200 grammes de sang noirâtre, fluide, avec quelques caillots rares et nébuleux.

Repos et potion à la gélatine et au chlorure de calcium. L'hémorragie ne se renouvela pas ; il s'agissait d'une hémophilie, ainsi que le montre l'interrogatoire sur les antécédents.

L'auteur montre ainsi qu'il ne suffit pas que les corps soient volumineux pour s'enclaver dans l'œsophage. Une fois tombés dans l'estomac, ils s'éliminent par le rectum.

**Morceau de coquille d'escargot arrêté dans l'hypopharynx. Extraction,** par TORRENS. — Le 27 février dernier, l'auteur remplaçant Martin, vit une petite fille de huit mois qui, la veille avait mis dans bouche un morceau de coquille d'escargot qui provoqua des spasmes ; la mère essaya de l'extraire avec les doigts, mais le repoussa plus loin.

Déglutition très douloureuse à chaque essai de succion. A l'aide de l'abaisse-langue d'Escat, l'auteur parvint à situer le corps étranger, par le toucher digital dans la profondeur du sinus piriforme ; il put ainsi l'enlever facilement avec une pince laryngée à valves antéro-postérieures.

L'enfant put prendre immédiatement le sein, avec une très légère douleur. Le jour suivant, il n'y paraissait plus.

BOTEY félicite Torrens d'avoir employé le toucher digital. Il dit que les corps étrangers de l'hypopharynx sont les plus difficiles à extraire à cause de la rigidité de la région.

SANTINA, lui, proscriit le toucher digital à cause de ces dangers : enclavement, déchirures, chute du corps dans l'arbre aérien. Je préfère le laryngoscope et les pinces, le tube-spatule, et l'instrumentation de Brünings suivant les cas.

VIDÉ Y PICASO préfère opérer comme Torrens, il rapporte un cas de pièce de monnaie restée trois mois dans l'œsophage, qui ne put être extraite avec des pinces flexibles et avec la pince de Fraenkel, mais qui, délogée par ces manœuvres, fut retrouvée le lendemain dans les déjections alors qu'on allait faire une œsophagotomie externe.

TORRENS pense que sa conduite dans les cas rapportés par lui était celle que l'on devait suivre.

**Présentation d'une pièce anatomique de l'oreille,** par Sojo (fils).

— L'auteur présente le temporal d'un homme mort à la suite d'un abcès cérébelleux qui occupait toute l'hémisphère gauche ; symptomatologie inconnue, le malade entré à l'hôpital, agonisant, étant mort dans la nuit.

Les lésions sont énormes : toute la partie interne, labyrinthique de la caisse tympanique est détruite ; il ne reste rien du vestibule, ni des conduits semi-circulaires ; la paroi supérieure et postérieure du conduit auditif externe et convertie en un trou qui communique largement avec la fosse cérébrale moyenne ; le massif osseux du facial est aussi complètement détruit.

Il ne reste de l'apophyse de la mastoïde que la corticale externe et

la pointe ; la corticale interne présente deux gros trous qui communiquent avec le canal du sinus latéral et la fosse cérébelleuse.

Il est difficile de trouver des lésions si étendues parce que le malade succombe toujours avant leur développement. Dans le cas présent, le patient a évidemment résisté aussi longtemps parce qu'il y avait un vaste drainage : l'apophyse entière, l'oreille moyenne et interne ne forment qu'une même cavité, ouverte à l'extérieur par le conduit auditif externe et communiquant avec l'endocrâne par de multiples perforations.

---

## XX. — SOCIÉTÉ DE LARYNGO-OTOLOGIE DE MUNICH

*Séance du 23 janvier 1911.*

Président : HEINE.

Compte rendu par L. GIRARD (de Paris).

**Présentation d'une cuti-réaction pollinique chez un prédisposé au rhume des foins, par VITZINGER.**

**Laryngite hyperplastique diffuse, par GRÜNWARD.** — C'est une maladie du larynx analogue à l'éléphantiasis de la peau. Traitement : excision.

**Thrombose expérimentale du sinus, avec présentation de pièces diverses, par HAYMANN.** — 1° Sinus à la surface duquel ont séjourné des éléments d'infection : La paroi externe s'altère. Si on la stérilise, les altérations s'arrêtent et l'endothélium du vaisseau reste intact ;

2° Paroi de sinus entièrement traversée par des germes infectieux et déversant ceux-ci dans le torrent circulatoire sans qu'il y ait formation de thrombus ;

3° Paroi sinusienne très épaissie formant une forte saillie dans la lumière du vaisseau ;

4° Thromboses normales se constituant par dépôt sur les parois du vaisseau et contenant des germes pathogènes ;

5° Thromboses aseptiques ;

6° Thromboses guéries, organisées, vascularisées et recanalisées.

---

## II. — SOCIÉTÉS DE MÉDECINE GÉNÉRALE

### 1° SOCIÉTÉS ALLEMANDES.

I. — *Société de chirurgie de Breslau.* — Séance du 13 novembre 1911. — **Lipomatose de l'hypopharynx**, par GOERKE. — Vieillard avec tumeur de 30 cent. de long et 5 cent. de large insérée à l'hypopharynx droit. Ablation à l'anse chaude après ligature du pédicule.

**Phlegmon grave de la face**, par MOST. — Phlegmon provenant d'un furoncle de l'aile du nez. Il envahit tout le cuir chevelu et le système veineux. La stase de Bier aggrava l'état. Il y eut en outre ulcère cornéen suivi de perforation et de leucome adhérent. Le malade a survécu.

**Plastique nasale**, par GOERKE. — Ablation endonasale d'une bosse du nez.

**Corps étranger trachéal**, par GOERKE. — Morceau d'émail d'une marmite aspiré par un enfant de 4 ans. Extraction.

MENIER (de Figeac).

II. — *Société de médecine de Berlin.* — Séance du 13 décembre 1911. — **Cas de nævus de la face traité par les rayons X**, par LEVY-DORN. — Le résultat est très satisfaisant. MENIER (de Figeac).

III. — *Société de médecine interne et de pédiatrie de Berlin.* — Séance du 11 décembre 1911. — **Durée d'infection de la diphtérie**, par SOMMERFELD. — L'auteur attire l'attention sur la longue durée pendant laquelle on retrouve des bacilles chez les sujets sains (parfois pendant des années) ayant ou n'ayant pas eu la diphtérie. Il conseille l'eau oxygénée, quoique son action ne soit pas absolument sûre.

Séance du 15 janvier 1912. — **Relations entre le nez et le rhumatisme articulaire**, par SENATOR. — Le nez, traumatisé ou nez, peut servir de porte d'entrée aux agents infectieux du rhumatisme. L'auteur en relate un cas.

MENIER (de Figeac).

IV. — *Société de médecine scientifique de Königsberg.* — Séance du 20 novembre 1911. — **La psychologie de la voix**, par HAL-  
LERVORDEN.

MENIER (de Figeac).

V. — *Société médicale de Hambourg.* — SECTION BIOLOGIQUE. — Séance du 31 octobre 1911. — **Un cas très marqué de stomatite ulcéro-membraneuse**, par PLAUTH.

MENIER (de Figeac).

VI. — *Société médicale de Leipzig.* — Séance du 7 novembre 1911. — **Présentation**, par FRAUGENHEIM. — C'est un œsophage artificiel dans la sténose totale de cet organe. On fait un tube cutané présternal qu'on réunit à l'estomac au moyen d'un fragment d'intestin grêle greffé à l'estomac. Résultat peu brillant.

MENIER (de Figeac).

VII. — *Société pour la culture nationale à Breslau.* — SECTION MÉDICALE. — Séance du 24 novembre 1911. — **Un cas remarquable de corps étranger de la bronche gauche**, par EPHRAÏM. — Il s'agissait de la vertèbre d'un poulet qui ne provoqua aucun des symptômes caractéristiques des corps étrangers (matité, affaiblissement respi-

ratoire, crachats purulents, etc.). Le sujet était auparavant atteint de bronchite.

MENIER (de Figeac).

VIII. — *Société scientifique des médecins allemands de Bohême*. — Séance du 23 février 1912. — **Présentation**, par IMHOFER. — L'orateur présente un cas de formation de plis au niveau du sinus piriforme qui ferme ainsi ce dernier à la façon d'un diaphragme. Dans la série animale on trouve un exemple analogue chez le lagonostomus trichodactylus. L'orateur fait ressortir la difficulté qui se présenterait si des corps étrangers pénétraient dans un tel sinus et la possibilité de formation de diverticules par pulsion.

MENIER (de Figeac).

## 2<sup>o</sup> SOCIÉTÉS AMÉRICAINES.

I. — *Académie de médecine de New-York*. — Séance du 19 décembre 1911. — **Ankylose du maxillaire**, par VOSBURGH.

**Abcès du poumon consécutif à une tumeur de l'œsophage**, par COOKE.

MENIER (de Figeac).

II. — *Académie de médecine de New-York*. — SECTION DE CHIRURGIE. — Séance du 3 mars. — **Extirpation du larynx**, par FISHER. — L'orateur présente un homme de 47 ans qui se plaignit d'enrouement en juillet 1909 ; elle s'aggrava et il survint de la dyspnée. On diagnostiqua un carcinome et on extirpa le larynx. La guérison marchait bien, lorsqu'il y eut gangrène de trois anneaux trachéaux suivie d'abcès du poumon qu'on incisa. Guérison. Pendant cette période le sujet expectora un mucus épais qui menaça de l'asphyxie. Depuis, il a gagné 44 livres.

MENIER (de Figeac).

III. — *Académie médicale de Cleveland*. — SECTION OTO-LARYNGOLOGIQUE. — Séance du 24 novembre 1911. — **Herpès du larynx et du pharynx**, par PRENDERGAST. — L'orateur relate un cas. Il existait des vésicules sur la paroi postérieure du pharynx et sur la face laryngée de l'épiglotte, ainsi que dans l'espace interaryténoïdien. Rien sur les cordes. Traitement : gargarisme alcalin et salicylates à l'intérieur. Guérison rapide.

MENIER (de Figeac).

## 3<sup>o</sup> SOCIÉTÉS ANGLAISES.

I. — *Institution médicale de Liverpool*. — Séance du 11 janvier 1912. — **L'opération de Heath**, par ADAIR-DIGHTON. — Dans les cas opérés par la méthode de Heath, l'audition est améliorée dans 75 %.

GUTHRIE. L'opération de Heath est identique à celle préconisée par Küster en 1879. Elle n'est bonne que pour une minorité de cas.

**Traitement rationnel de l'otite moyenne chronique suppurée**, par ADAIR-DIGHTON.

Séance du 23 janvier 1912. — **Récidive des adénoïdes**, par GUTHRIE. — La récidive est rare après 7 ans, pourvu que l'opération ait été complète. La récidive est favorisée par la syphilis congénitale, les fièvres, les obstructions nasales osseuses antérieures.

MENIER (de Figeac).

II. — *Société médico-chirurgicale de Devon et d'Exeter*. — Séance du 12 janvier 1912. — **Le traitement de Heath pour la surdité paracousique**, par WORTHINGTON. — Ce traitement consiste à

badigeonner le tympan avec des solutions de cantharidine. Les bourdonnements disparaissent, mais l'audition diminue pendant le traitement (période inflammatoire) pour reparaître graduellement. Mais le bourdonnement finit par revenir.

MENIER (de Figeac).

### III. — *Société médico-chirurgicale de Leeds and West Riding.*

— Séance du 1<sup>er</sup> décembre 1911. — **La diphtérie méconnue**, par SEYMOUR TAYLOR. — Les dangers (paralysie cardiaque) de la diphtérie non reconnue et non traitée sont mis en lumière par l'orateur. Un malade ne devrait être déclaré guéri que lorsque deux frottis faits à 8 jours d'intervalle ne démontrent pas de bacilles. Il insiste aussi sur le danger des sujets sains porteurs de bacilles.

Séance du 13 décembre 1911. — **Rhinite caséeuse**, par A. SHARP.

— L'orateur présente 2 cas : 1<sup>o</sup> Fillette de 9 ans ayant un écoulement fétide depuis plusieurs années; la fosse nasale droite est remplie d'une tumeur grise, analogue à du mastic et sentant très mauvais. La tumeur n'a aucune structure déterminée et renferme des pneumocoques, staphylocoques et de grands diplocoques.

Le second cas est celui d'une fillette de 5 ans. Il est semblable au précédent, mais l'affection ne remontait qu'à un mois. On a enlevé la masse caséeuse, il y a un an; pas de récurrence; le nez est sain, tandis que dans le premier cas il reste une atrophie des cornets et un léger écoulement.

MENIER (de Figeac).

### IV. — *Société médico-chirurgicale de l'Ouest de Londres.*

**Présentations**, par ABRAHAM :

1<sup>o</sup> Papillomes sessiles du palais;

2<sup>o</sup> Lupus du larynx.

MENIER (de Figeac).

V. — *Société royale de médecine de Londres.* — SECTION CLINIQUE. — Séance du 9 février 1912. — **Excision d'un épithélioma de l'extrémité inférieure du pharynx**, par STEWARD.

**Nystagmus persistant avec vomissement périodique**, par STEBBING. — Le sujet n'a aucun trouble du côté de l'oreille.

MENIER (de Figeac).

### 4<sup>o</sup> SOCIÉTÉ AUTRICHIENNE.

**Société impériale et royale des médecins de Vienne.** — Séance du 1<sup>er</sup> décembre 1911. — **Présentation**, par V. EISELSBERG. — Jeune homme dont le bout du nez avait été enlevé par morsure; l'orateur le remplaça par un morceau du cartilage du pavillon. Pour mettre en train la circulation dans le morceau greffé, on y appliqua une sangsue.

Séance du 15 décembre 1911. — **Présentation**, par V. HAMMERSCHLAG. — C'est un cas d'abcès otogène du lobe temporal droit guéri par opération chez une femme de 57 ans, diabétique depuis 15 ans.

MENIER (de Figeac).

### 5<sup>o</sup> SOCIÉTÉS FRANÇAISES.

I. — *Académie de Médecine de Paris.* — Séance du 6 février 1912. — **Extraction par bronchoscopie de deux corps étrangers (agrafes) chez un enfant de 8 mois et demi**, par GUISEZ. — L'extraction des corps étrangers a été faite en deux séances à quelques



jours d'intervalle. Cette observation est remarquable car elle concerne peut-être le plus jeune enfant bronchoscopé avec succès.

Séance du 12 mars 1912. — **Du murmure vésiculaire avant et après le traitement chirurgical de l'obstruction des fosses nasales**, par SIEUR. — Les modifications respiratoires observées par Sieur et Lemoine chez les sujets atteints d'obstruction nasale par malformations de la cloison ont été : 1° une diminution notable de l'inspiration ; 2° une expiration prolongée ; 3° une expiration soufflante. Ces constatations ont été faites sur 168 sujets. 78 avaient surtout de l'obstruction de la fosse nasale droite, 90 de la gauche. Un certain nombre d'entre eux avaient de l'obstruction bilatérale.

Il a suffi chez la plupart des malades de réséquer la cloison pour observer d'importantes modifications du murmure vésiculaire. L'inspiration se trouve renforcée. L'expiration cesse d'être prolongée et soufflante et tend à redevenir normale. On voit aussi disparaître chez un bon nombre d'opérés les crises de coryza, d'éternuement et de rhinorrhée. D'autres sujets, incapables du moindre effort physique, ont pu reprendre une vie active et se livrer à des exercices violents sans être empêchés par les crises d'asthme et de dyspnée qu'ils avaient auparavant.

R. BARLATIER (de Romans).

II. — **Comité médical des Bouches-du-Rhône**. — Séance du 10 novembre 1912. — **Ecchymoses ponctuées d'origine asphyxique à l'occasion d'une œsophagoscopie**, par MATTEI. — Ils'agit d'un enfant de 10 ans porteur d'un rétrécissement de l'œsophage et traité depuis deux ans dans le service de M. Brun. Plusieurs séances de cathétérisme et d'œsophagoscopie ont été faites sans incident. A l'occasion d'une œsophagoscopie l'enfant est pris brusquement d'une crise d'asphyxie intense sans perte de connaissance. L'accès de suffocation a duré une minute. Rapidement apparaissent des ecchymoses ponctuées de la dimension d'une tête d'épingle, siégeant au-dessous du cou, au sommet du thorax, sur les épaules, le tiers supérieur des bras, les paupières, le front, les régions rétro-auriculaires. L'aspect est celui d'un pointillé rougeâtre qui, les jours suivants, prend une coloration violacée. L'enfant est calme et n'a pas d'élévation de température.

Il s'agit vraisemblablement d'un purpura produit par la dilatation et la rupture des capillaires à l'occasion d'une crise asphyxique.

R. BARLATIER (de Romans).

III. — **Société de biologie de Paris**. — Séance du 3 février 1912. — **Otite moyenne aiguë avec association d'oospora pathogène et de pneumobacille**, par SARTORY. — Il s'agit d'une femme de 53 ans vue par Chauveau pour une otite moyenne aiguë avec pus abondant et fétide.

L'examen bactériologique du pus a montré : 1° Un bacille qu'il fut possible d'identifier au pneumobacille de Friedländer ; 2° des filaments longs contournés et même spiralés. La culture montre qu'il s'agissait d'un oospora dont les propriétés biologiques et morphologiques ont paru se rapprocher beaucoup de celles de l'oospora pulmonalis.

R. BARLATIER (de Romans).

IV. — *Société de chirurgie de Lyon.* — Séance du 25 janvier 1912.

— **Laryngectomie totale pour cancer du larynx**, par TIXIER. — Homme de 58 ans. L'affection date de huit mois. La tumeur a envahi les cordes vocales et la région sous-glottique. L'épiglotte, les replis aryépiglottiques sont normaux. Le larynx n'est pas déformé, il est mobile, le craquement laryngo-trachéal est net. Les ganglions juxta-laryngés sont gros, durs et mobiles.

Trachéotomie basse. 3 semaines après laryngectomie totale sous anesthésie locale à la novocaïne avec injection préalable de scopolamine morphine. Suites opératoires parfaites.

R. BARLATIER (de Romans).

V. — *Société de chirurgie de Paris.* — Séance du 10 janvier 1912.

— **Tumeur gazeuse du cou**, par OMBREDANNE. — L'auteur lit un rapport sur une observation communiquée par M. DUVAL. Il s'agit d'un homme qui, jouant du trombone, voit survenir brusquement une tumeur au-devant du cou. L'intervention a montré qu'il s'agissait d'un goitre aberrant et que tout autour d'elle le tissu cellulaire était infiltré de gaz qui paraissait venir des régions inférieures de la plaie et du médiastin. Il ne fut pas découvert de perforation en aucun point du larynx et de la trachée cervicale qui furent soigneusement examinés.

Dans des cas semblables une perforation du larynx a été parfois reconnue mais on n'a jamais découvert de perforation trachéale dans les tumeurs dites « trachéorèles ».

CHAUFFARD et LOEDERICH pensent que l'air vient d'une perforation de nature vraisemblablement tuberculeuse siégeant quelque part sur la trachée ou le sommet du poumon.

Séance du 21 février 1912. — **A propos des tumeurs gazeuses du cou**, par VANVERTS. — L'auteur apporte une contribution à l'étude de la question encore peu connue des tumeurs gazeuses du cou en relatant l'observation suivante : Homme de 43 ans, sans maladie antérieure grave. Début par une gêne notable de la déglutition et par l'apparition d'une petite tumeur de la partie gauche et inférieure du cou. Plus tard le malade crache du pus. A son entrée à l'hôpital la tumeur du volume d'un œuf paraît adhérer profondément, elle est fluctuante et en partie sonore. Avant que l'intervention soit pratiquée le malade meurt brusquement après avoir eu un point du côté gauche et de la dyspnée. L'autopsie a montré qu'il s'agissait d'un abcès cervical, vraisemblablement dû à une adénite suppurée dont l'ouverture secondaire dans la plèvre, par un orifice assez large au niveau du dôme pleural, avait occasionné la mort du malade. Il fut impossible de déterminer le point de départ de l'infection. Ce cas montre, comme celui de Duval, l'absence de toute perforation trachéale.

R. BARLATIER (de Romans).

VI. — *Société des sciences médicales de Lyon.* — Séance du 29 novembre 1911. — **Cancer pharyngo-laryngé**, par VILLARD. — Cancer très étendu du pharynx et de la partie supérieure du larynx. Trachéotomie basse, puis sous anesthésie générale chloroformique laryngectomie totale et pharyngectomie partielle avec ablation du

tiers postérieur de la langue. Suites opératoires simples. Guérison un mois après. Le malade revu 2 ans 1/2 après a un état général excellent. Il n'y a aucune trace de récurrence locale ou de généralisation.

L'examen histologique de la tumeur enlevée avait montré sa nature nettement épithélioïdienne.

Séance du 13 décembre 1911. — **Otite moyenne très ancienne avec volumineux cholestéatome chez un enfant de 15 ans 1/2 ; évidemment mastoïdien ; résection large de la paroi postérieure du conduit ; suture immédiate ; guérison avec un résultat esthétique parfait**, par SARGNON et FOLLIER.

**Deux cas de cure radicale de mastoïdite chronique**, par SARGNON, BÉRARD et ALAMARTINE. R. BARLATIER (de Romans).

Séance du 20 décembre 1911. — **Polype de l'œsophage. Œsophagoscopie**, par PIC et SARGNON. — Il s'agit d'un malade atteint de troubles de déglutition avec vomissements après l'ingestion. A signaler des alternatives d'amélioration et d'aggravation. Ces symptômes sont sous la dépendance d'un polype œsophagien constaté à l'œsophagoscopie par Sargnon. Le diagnostic a été fait par la mobilité, la pédiculisation et le caractère localisé de la tumeur malgré des phénomènes inflammatoires constatés à la périphérie.

Ce cas est justifiable d'une ablation endoscopique à l'anse froide ou à l'anse chaude.

R. BARLATIER (de Romans).

VII. — **Société médicale des hôpitaux de Paris**. — 22 mars 1912. — **Labyrinthite double chez un syphilitique après traitement par le 606**, par PICARD, FAGE et GUISEZ. — Les auteurs présentent l'observation d'un malade atteint de syphilis secondaire qui présente des troubles de labyrinthite bilatérale grave trois semaines après avoir reçu deux injections intraveineuses de 0,30 centigrammes de 606.

La réaction de Wassermann étant négative et la fonction lombaire ayant à plusieurs reprises, montré un liquide normal, les auteurs pensent qu'il s'agit bien d'une affinité toxique du 606 pour le labyrinthe et non d'une neuro-réaction syphilitique.

A l'appui de cette opinion, ils citent le cas d'un autre malade qui présente les mêmes accidents labyrinthiques après trois injections intraveineuses de 0,40 centigrammes de 606 ; or ce malade n'était pas un syphilitique, mais un paludéen : chez ces deux malades la guérison des troubles auriculaires fut relativement rapide.

Ces accidents labyrinthiques après traitement par le salvarsan sont d'ailleurs assez rares et leur évolution assez favorable, pour ne pas exclure de leur fait le 606 de la thérapeutique.

DHERS (de Paris).

VIII. — **Société de pédiatrie de Paris**. — Séance du 13 février 1912. — **Nos six derniers cas de corps étrangers bronchiques (dont ceux chez le même enfant). Diagnostic et thérapeutique par la bronchoscopie**, par GUISEZ. — L'auteur présente les observations de ses six derniers cas de corps étrangers des voies aériennes chez de jeunes enfants. Il a retiré un noyau de pruneau de la bronche droite dans

le premier cas ; dans les deux suivants, il s'agissait de corps étrangers métalliques : un copeau de fer et un anneau de fusain.

Le plus jeune enfant qu'ait bronchoscopé Guisez est un enfant de 8 mois et demi qui présentait un crochet de corsage dans la bronche droite et un dans la trachée.

L'auteur estime qu'il faut, aussi souvent qu'il est possible, faire la bronchoscopie supérieure, mais chez les enfants au-dessous de 2 ans il faut d'emblée, faire la bronchoscopie inférieure.

DHERS (de Paris).

6<sup>o</sup> SOCIÉTÉ SUISSE.

*Cours médical d'Aarau (Suisse).* — 26 octobre-16 décembre 1911. — **Sur la sclérose de l'oreille moyenne**, par SIEBENMANN (de Bâle). — L'orateur résume toutes les connaissances actuelles sur l'oto-sclérose. Il préconise le traitement par l'huile phosphorée en capsules. Le traitement local est une absurdité.

MÉNIER (de Figeac).

---

### III. — BIBLIOGRAPHIE

---

I. — **Résection et extirpation du larynx, du pharynx et de l'œsophage**, par le prof. GLUCK et le Dr SOERENSEN (fascicule du Manuel de chirurgie de l'oreille et des voies aériennes supérieures, Würtzbourg, chez Curt Kabitzsch, 1912).

Le très intéressant traité de chirurgie de l'oreille et des voies aériennes supérieures si habilement dirigé par Katz Preysing et Blumenfeld, et si luxueusement édité par la maison Curt Kabitzsch est en voie rapide de publication. Nous signalerons tout particulièrement au lecteur la très intéressante monographie de Glück et Soerensen sur l'extirpation du larynx, du pharynx et de l'œsophage. Étant donné les énormes progrès que la technique opératoire réalise sans cesse, les spécialistes peuvent s'attaquer aujourd'hui avec succès à des affections qui semblaient autrefois devoir toujours rester au-dessus des ressources de l'art.

Les auteurs débutent par un historique assez complet sur la question. Ils rappellent qu'Arétée a signalé dès la période gréco-romaine le cancer du larynx, que Galien (de usu partium) au II<sup>e</sup> siècle de notre ère a mentionné très nettement les tumeurs malignes du larynx, du pharynx et de la racine de la langue aboutissant, dit-il, à des ulcérations de mauvaise nature et tuant par dysphagie et dyspnée progressives. Mais pendant la grande nuit scientifique du moyen âge, aucune mention ne fut faite de ces sortes de néoplasmes, et il faut descendre jusqu'en 1668 pour voir le grand médecin hollandais Boerhaave en dire quelques mots à propos de son angine cancéreuse. Près d'un siècle plus tard, le célèbre anatomo-pathologiste italien Morgagni signalait de la façon la plus nette, en 1732, le cancer du larynx et en donnait une description déjà assez complète. Cependant, il faut attendre encore un siècle pour que ce précurseur génial ait des imitateurs, puisque ce n'est qu'en 1836 que Trousseau et Belloc étudient, d'une manière déjà assez complète, ce néoplasme dont ils font une variété spéciale de leur phthisie laryngée. Mais à partir de cette date les progrès se font beaucoup plus rapides. En 1846, Trousseau exécute la première trachéotomie pour cancer du larynx. En 1829, Albers de Bonn, désirant élucider la physiologie de cet organe, avait extirpé totalement ou partiellement le larynx chez un certain nombre de chiens<sup>1</sup>; cet exemple sembla enhardir certains chirurgiens de langue anglaise à tenter des ablations par la voie endolaryngée, mais ces tentatives sans méthode ne devaient pas avoir de lendemain. Cependant, en 1854, Langenbeck<sup>2</sup>, qui était partisan en principe de ces sortes d'opérations allait tenter une extirpation du larynx chez un malade cancéreux, quand celui-ci se

1. Voir *Journal de chirurgie* de Græfe.

2. Voir l'ouvrage de Sendziak sur le cancer du larynx et son traitement radical paru en 1897, où l'historique de la question est très développé.



refusa à toute intervention. En 1856 Kœberle se déclara aussi prêt à agir en pareille occurrence. Mais c'est en 1866 que Watson fit la première fois sur le vivant la laryngectomie totale pour des lésions syphilitiques graves. Du reste le patient succomba.

L'introduction du miroir dans la pratique de la spécialité, permettant un diagnostic plus précoce sur la nature et le siège des lésions cancéreuses, Billroth, de 1870 à 1873, réussit plusieurs fois avec succès la laryngectomie et ses malades purent parler grâce à l'appareil phonateur artificiel de Gussenbauer. Son exemple fut bientôt imité par Bottini à Paire, par Maas à Fribourg, par Heine à Würtzbourg, par Rubio à Madrid, par Wegner à Berlin, etc. En 1875, Langenbeck réussit avec succès chez un cancéreux l'ablation du larynx, de l'os hyoïde, d'une partie de la langue et du pharynx, de l'œsophage et des deux carotides externes. Le malade survécut 4 mois et succomba à une récurrence ganglionnaire. En 1878, Billroth exécutait avec succès la première hémirésection typique du larynx et le malade put parler après la guérison sans appareil vocal artificiel. De 1881 à 1888 on entre dans une période de discussion sur la valeur de l'intervention. Cette époque est marquée par les célèbres dissentiments qui se manifestèrent entre les chirurgiens allemands et l'anglais Mackenzie à propos du cas de l'empereur Frédéric III.

De 1888 jusqu'à nos jours les interventionnistes l'emportent et résèquent les ablations les plus larges. Le développement pris par la chirurgie du larynx donne l'idée de s'attaquer aussi aux tumeurs malignes de la trachée, puis du pharynx et au perfectionnement de la pharyngotomie sushyoïdienne à laquelle restera attaché le nom de Langenbeck et de Malgaigne. En 1878 le chirurgien berlinois réussit l'extirpation totale du pharynx. Mickulicz pratiqua de son côté l'ablation de l'œsophage, ainsi que Czerny. D'ailleurs deux ans après Lungenbeck, Billroth dans un cas semblable avait déjà enlevé avec le larynx et le pharynx une bonne partie de cet organe. En 1879, Mac Ewen et Eugen Hahn firent même des extirpations plus étendues puisqu'ils enlevèrent en même temps le corps thyroïde. L'intervention tendait donc à se généraliser même dans les cas compliqués de cancer laryngé dès cette époque. Cependant l'opinion était encore loin d'être ralliée d'une façon unanime sur les opérations de ce genre. En 1907, Molinié, dans son ouvrage sur les tumeurs malignes du larynx, avouait que la laryngectomie totale répugnait aux idées des praticiens français qui se faisaient une autre idée des devoirs du chirurgien, parce qu'elle laissait après elle une infériorité individuelle et sociale. D'ailleurs, les différents procédés n'étaient pas encore définitivement fixés comme le reconnaît Billroth en 1889. Gluck et Soerensen reconnaissent du reste que quelle que soit l'habileté des récents opérateurs, quand le mal a étendu ses ravages notamment aux parties voisines le pronostic reste bien sombre, malgré les progrès accomplis.

Les deux écrivains exposent en débutant, la technique ancienne de la laryngectomie et de la pharyngectomie. Ils rappellent que les

premiers opérateurs commençaient quelques jours avant toute intervention par trachéotomiser le sujet, non seulement pour assurer la respiration au cours de l'ablation du néoplasme, mais encore pour souder la trachée aux parties molles du cou, ce canal se rétractant fortement en bas quand on l'a séparé du larynx. Pour éviter la pénétration du sang dans les poumons (pneumonie par aspiration) on se servait de la position de Rose et de la canule de Trendelenburg. Comme ligne d'incision, Billroth se contentait d'une verticale médiane allant très bas. D'autres, pour avoir plus d'espace, exécutaient une deuxième incision horizontale perpendiculaire à la première. On mettait ensuite les cartilages thyroïdes à nu en réclinant les muscles de la région, on incisait les deux ligaments conoïdes, on enlevait les ganglions lymphatiques suspects, on liait les vaisseaux artériels (cricoïdienne, thyroïdienne supérieure, etc.), puis on détachait le muscle constricteur supérieur de ses adhérences et on séparait le pharynx de la paroi postérieure du larynx. Attirant alors le larynx en avant et du côté opposé à celui où l'on opérait, on excisait le ligament thyroïdien latéral après avoir lié l'artère laryngée supérieure en cours de route, puis on coupait avec un scalpel fin et pointu, la base de l'épiglotte si celle-ci était intacte, dans le cas contraire on la détachait par une incision oblique ascendante en contrôlant l'action de l'instrument par le doigt introduit dans la bouche; on détachait alors la partie de la muqueuse pharyngée qui adhérait aux cartilages aryténoïdes et on se débarrassait en même temps des parties voisines, en incisant alors la trachée tout en haut d'arrière en avant.

Au lieu de procéder de haut en bas, Czerny dans ses vivisections chez les chiens libérait l'organe de bas en haut, c'est-à-dire, en commençant par sectionner la trachée, mais cette manière de faire ne paraissait pas préférable à l'autre. Dans sa résection étendue des parties molles dans les cas opérés par lui en 1875, Langenbeck avait incisé en T la peau du cou, la branche horizontale étant parallèle à l'os hyoïde. Il avait obtenu ainsi de chaque côté deux vastes volets musculo-cutanés qui lui avaient permis, après double ligature des artères de la région, d'enlever, comme nous l'avons dit, le larynx, une grande partie du pharynx, une petite partie de l'œsophage, une partie de la langue et les ganglions lymphatiques du voisinage.

Après l'ablation des parties atteintes, on se gardait bien de les réunir par première intention, la cicatrisation passant pour se faire mieux quand on n'y avait pas recours; d'ailleurs la sonde passée dans l'œsophage pour nourrir le malade y aurait fait obstacle. On se contentait donc de bourrer la plaie avec de la ouate phéniquée ou salicylée en rapprochant au besoin un peu les lambeaux cutanés par 1 ou 2 points de suture. On changeait pendant plusieurs semaines chaque jour le pansement sous le spray phéniqué lavant la plaie avec de l'eau phéniquée, puis quand les parties commençaient à se cicatriser, on se risquait au bout de 10 à 15 jours à introduire le larynx artificiel si on désirait y avoir recours. Moritz Schmidt

voulait même qu'on plaçât celui-ci le premier jour, mais il était seul de son opinion. Le plus souvent du reste on se contentait simplement de poser une canule trachéale, et le malade était alors obligé le plus souvent de se contenter d'une voix chuchotée<sup>1</sup>.

Le plus souvent du reste, les patients étaient emportés après l'opération par un érysipèle, par un phlegmon secondaire, par une médiastinite, par une hémorragie tardive, par une bronchopneumonie septique, par la septicémie ou la pyohémie, par le *shock* opératoire, par une paralysie consécutive du cœur. En tout cas, même si l'opéré échappait finalement à tous les dangers et guérissait en apparence, ce n'était pas pour longtemps car il ne tardait pas à être emporté par une récurrence caverneuse. Peu à peu cependant l'usage de la gaze iodoformée et l'abstention de l'acide phénique et autres antiseptiques dangereux diminuèrent un peu la mortalité.

Les choses allaient un peu mieux avec l'hémirésection laryngée vulgarisée par Hahn en 1884, grâce à la canule éponge de ce dernier et l'emploi systématique du ballon pour le passage des aliments préconisé par ce chirurgien.

Cependant en 1899, lorsque Hahn, Mickulicz, Bergman avaient déjà propagé leur technique dans la laryngectomie et leur mode de traitement post-opératoire, la mortalité était encore de 35 % d'après Sendziak ?

Avant d'exposer le *modus faciendi* des opérations les plus récentes, Gluck et Soerensen tiennent à constater les défauts de la technique habituelle. Ainsi la façon dont on s'attaque au larynx tout d'abord, quelle que soit l'étendue de la propagation, exposerait forcément à infecter la plaie. Cette infection résulterait aussi de l'ouverture trachéale et de la pose de canules dites obturantes d'une efficacité pourtant tout à fait insuffisante. Aussi n'ose-t-on pas recourir à une réunion par première intention absolue, puisqu'on n'est point du tout sûr de l'asepsie des surfaces incisées. D'ailleurs la fréquence des récurrences fait qu'on s'abstient généralement quand le cancer laryngé n'est plus bien localisé, qu'il a débordé de sa loge cartilagineuse et a envahi d'autre part les ganglions bien que ces cas soient strictement parlant encore opérables (Kocher).

Avant d'aborder la difficile question des différents temps de l'extirpation laryngée ou pharyngée, les deux auteurs signalent les dangers qu'a à courir le patient du fait de ces interventions sanglantes. Ils sont sensiblement les mêmes qu'il s'agisse d'ablation de fibromes nasopharyngés, de résection étendue du maxillaire supérieur ou du maxillaire inférieur, d'extirpation de la langue, du plancher de la bouche, du pharynx, du larynx, de l'œsophage. Le principal péril est l'hémorragie qu'on peut maîtriser par la ligature, au

1. Parfois cependant les conservations d'un cul-de-sac rempli d'air permettaient l'émission de véritables sons.

fur à mesure, des principaux vaisseaux que la carotide externe donne au cou et au besoin de ce gros tronc artériel lui-même. Quant à l'entrée du sang dans les voies aériennes supérieures la canule de Trendelenburg n'aurait pas du tout l'action protectrice qu'on lui attribue. Beaucoup (Kühn, Kassel) pensent actuellement que le tubage du larynx peut suffire, mais pendant l'opération seulement, de telle sorte que la pneumonie par introduction de sang, de mucosités ou de pus dans les bronches est bien difficilement évitable.

Un deuxième groupe de complications est constitué par le phlegmon secondaire du cou, la médiastinite par suite de fusées purulentes, l'ulcération des gros vaisseaux, la thrombose des grosses veines.

Le schok opératoire est d'autant plus à craindre qu'on est parfois obligé de léser le pneumogastrique et le phrénique. Sa fréquence a été certainement exagérée mais elle a été incontestable dans quelques cas malheureux.

Gluck et Sørensen citent à propos des précautions à employer les conclusions d'un travail sur la résection prophylactique de la trachée, dont on fixe le moignon suffisamment bas sur la peau du cou. En s'éloignant du foyer suppuratif, on éviterait ainsi les infections septiques dont la canule de Trendelenburg et ses perfectionnements (canule à 3 éponges de Hahn; etc.) ne garantissent que si imparfaitement. Cependant cette tentative justifiée par leur expérimentation chez les animaux n'eut aucun succès. On la passa sous silence le plus souvent ou bien on lui consacra quelques lignes écourtées le plus souvent, dans le but de faire un historique complet de la question. Mais néanmoins cette méthode de fixation de la trachée en partie réséquée, en supprimant la pneumonie par ingesta a permis d'abaisser considérablement la mortalité des opérations les plus récentes.

A ce propos, il s'élève une discussion de priorité avec Lebec et Hartmann, de Paris, qui, eux aussi, ne veulent plus de la trachéotomie précédant la laryngectomie à quelques jours d'intervalle et débutent par résection d'une partie de la trachée. Ils ne feraient qu'appliquer un principe signalé par eux en 1879-80. Ils ne veulent absolument pas de la trachéotomie prophylactique parce que c'est, suivant eux, infecter de gaieté de cœur le champ opératoire. Ils ne réservent l'ouverture de la trachée quelque temps avant la laryngectomie qu'à des cas tout à fait spéciaux<sup>1</sup>. Ils lient les vaisseaux, extirpent les ganglions et se débarrassent des parties gênantes de la musculature du cou avant toute incision sur les voies aériennes proprement dites, sous le prétexte que les parties ainsi sacrifiées systématiquement ne peuvent plus servir à rien à l'opéré. C'est ainsi qu'ils mettent complètement à nu le larynx et s'il le faut, le pharynx, le dénudent à loisir de toutes les parties qui empêchaient sa mise en liberté. Ils se débarrassent provisoirement de l'hémor-

1. Œdème du larynx.



ragie des gros vaisseaux par la simple compression au lieu de perdre du temps à les lier comme on le faisait anciennement, car la règle primordiale est d'aller aussi vite que possible. On a ainsi un moignon mobilisable qui ne tient en haut qu'au pharynx et en bas qu'à la trachée. On n'aurait ainsi que très peu de sang répandu et il ne faudrait que bien peu de ligatures, celles-ci portant presque exclusivement sur les grosses artères de la région. Jusqu'alors on se comporte comme dans toute opération aseptique du cou, par exemple comme dans la thyroïdectomie. Tout ceci fait, on incise le pharynx après avoir fortement tendu le cou par un rouleau glissé sous la nuque et les épaules; cette incision ne s'accompagne d'aucune hémorragie sérieuse ni d'aucune pénétration du sang dans les voies aériennes, les parois de l'organe étant rendues exsangues par la ligature des gros vaisseaux du cou et n'étant pas du reste si vasculaires qu'on l'a dit. Du reste, on va aussi vite que possible, ce qui, comme l'a démontré Doyen, est le meilleur moyen de limiter n'importe où l'abondance de l'hémorragie. On peut, dès qu'on a libéré en haut le moignon, attirer celui-ci au dehors et il contiendra *ad libitum* tantôt le larynx seul, tantôt celui-ci avec la base de la langue, une partie du pharynx ou même de l'œsophage. On se gardera de toucher avec le doigt et de contondre les parties, de léser les gros nerfs de la région. On suturera après l'ablation des parties malades, par première intention; on drainera soigneusement après qu'on aura posé le ballon de Hohn à demeure pour alimenter le malade. On aura pris soin aussi de suturer, comme il a été dit, la trachée réséquée de ses anneaux supérieurs à la partie inférieure du cou en la soudant au revêtement cutané.

Les statistiques des deux auteurs montrent qu'en suivant cette ligne de conduite on diminuera notablement les dangers de ces grandes interventions et qu'on améliorera sensiblement le pourcentage des succès. Ils affirment même ce fait paradoxal que plus l'extirpation est large et moins les chances de mort sont considérables, car on s'est débarrassé de tous les tissus qu'on avait attritionnés (muscles, glandes) et qui étaient susceptibles de suppurier postérieurement à l'intervention.

L'hémisection laryngée a été aussi modifiée par Glück et Soeren-sen qui se sont servi du lambeau cutané pour fermer le pharynx, suturé comme dans les cas de plaies intestinales. On arrive ainsi à séparer par autoplastie les voies aériennes supérieures des voies digestives. Une fois la plaie cicatrisée, il devient facile de rétablir les communications entre elles. Plus tard, les deux auteurs, en utilisant les lambeaux de muqueuse restés à leur disposition, sont parvenus d'emblée à reconstituer une sorte d'*aditus ad laryngem*, même quand l'épiglotte avait dû être enlevée en totalité. On arrive très exactement à prévenir toute pénétration de sang ou de mucosités dans les voies aériennes en tamponnant très exactement les parties ainsi reconstruites, d'après la méthode de Mikulicz.

Abordant la question si importante des indications opératoires,



les deux écrivains s'efforcent de montrer que le cancer du larynx est souvent une affection beaucoup plus bénigne que le cancer de la mamelle ou le cancer du col de l'utérus, ainsi que le démontre la statistique de Semon, puisque sur 35 laryngofissures pour carcinome des cordes vocales, il n'y a eu que 3 fois récurrence. Mais il ne faut se contenter d'opérations ainsi réduites que quand le mal est positivement bien localisé, ne s'approchant ni de la commissure antérieure, ni de la commissure postérieure. Comme le dit Semon, la laryngofissure ne peut donner de bons résultats que dans des cas bien déterminés. Les carcinomes glandulaires des parois sont beaucoup moins favorables que le carcinome des cordes vocales, ils se développeraient plus vite et seraient plus rapidement envahissants. D'ailleurs, comme ils se développent d'abord dans la profondeur, leur diagnostic est tardif et ne se fait que quand ils se sont déjà très évolués. Quand il s'agit d'une tumeur de ce genre, même en apparence bien limitée, Glück et Soerensen conseillent l'extirpation totale, car l'expérience leur a appris à se défier beaucoup de ces sortes de néoplasmes. On fera aussi la laryngectomie totale quand la tumeur cancéreuse du larynx est secondaire. En effet, les néoplasmes qui se propagent du pharynx, siège primitif du mal, seraient le plus souvent d'une malignité extrême. Pour éviter les récurrences, il faut tailler largement en tissu sain. Les carcinomes œsophagiens primitifs exigeraient de grands sacrifices non seulement du côté du pharynx, mais encore du larynx, du corps thyroïde, de la racine de la langue. Il faudrait enlever aussi très largement toute partie suspecte quand le cancer se montre du côté du corps thyroïde.

On ne devra pas oublier du reste que le diagnostic de la nature du mal n'est pas des plus aisés. Glück et Soerensen ont des préparations anatomiques de tuberculomes ou de gommes syphilitiques ayant toute l'apparence d'une tumeur maligne. Même l'examen histologique des particules enlevées dans ce but peut laisser des doutes, comme cela eut lieu à propos du cancer de l'empereur d'Allemagne, Frédéric III. Quant à attendre, si l'on soupçonne la syphilis, les bons effets des spécifiques pour se décider, on s'expose à perdre ainsi un temps précieux. Il faut dans ces cas s'en tenir exclusivement à la réaction de Wassermann.

Le miroir serait loin de donner des indications toujours précises sur les limites du néoplasme et sur l'état des parties voisines. Il est bien difficile, par exemple, de dire parfois si oui ou non la commissure antérieure a été envahie dans un cas de carcinome des cordes vocales. Chez un malade, où deux laryngologistes allemands éminents avaient diagnostiqué un cancer bien limité de ces parties, devant s'enlever facilement par la laryngofissure, Glück dut finalement, étant donné le caractère diffus des lésions, pratiquer l'extirpation totale du larynx. Ce sont là des surprises désagréables qu'il n'est pas toujours possible d'éviter.

Lorsque le microscope pas plus que le miroir ne peut fixer sur la véritable nature du néoplasme, il faudra se résigner à pratiquer

la laryngofissure qui permettra de décider en dernier ressort et montrera ce qu'il y aura à faire. Étant donné la bénignité actuelle de cette opération en quelque sorte probatoire, le sacrifice consenti ne sera pas en réalité bien sérieux.

A l'heure actuelle, les progrès de la technique permettent d'intervenir même quand le cancer laryngé a franchement dépassé l'organe phonateur, car il est bien rare qu'on ne puisse arriver à tailler finalement en plein tissu sain. On y renoncera cependant quand peau, muscles, organes creux du cou, glandes lymphatiques, corps thyroïde, ne forment plus pour ainsi dire qu'un magma indiscernable ou bien quand les gros vaisseaux du cou sont envahis. Cependant, chez un vieillard de 70 ans, à envahissement carcinomateux très large et où la veine jugulaire était dégénérée, les deux auteurs ont obtenu néanmoins la guérison par l'intervention opératoire.

Il faudra s'abstenir chez les sujets âgés d'intervenir si les limites du mal font prévoir qu'il faudra lier le tronc de la carotide primitive, l'état du cerveau ne permettant plus d'espérer qu'il résistera au choc. Cependant, les deux écrivains ont vu des cas où la nécessité de cette ligature s'était montrée à l'improviste et où, malgré l'intensité de la réaction cérébrale, les sujets ont pu survivre. La résection de la veine jugulaire interne n'a pas la même importance que celle du tronc artériel en question.

Les récidives sont d'autant plus à craindre que les limites du mal sont plus étendues; cependant Glück et Soerensen ont un pourcentage assez fort de guérisons définitives même dans ces cas défavorables. Ils en citent plusieurs cas.

Le sarcome laryngé aurait à peu près, sauf quand il s'agit de la variété fusiforme, la même malignité que le carcinome de cet organe. Cependant, comme l'envahissement des ganglions lymphatiques semble ici un peu plus tardif, le pronostic est par cela même plus favorable. Les deux auteurs citent une série de cas où la survie se maintient depuis de longues années, malgré la nature franchement sarcomateuse du néoplasme extirpé.

Si l'extirpation d'une partie ou de la totalité du larynx est acceptée aujourd'hui dans les cas de cancer, il n'en est plus de même quand il s'agit de la tuberculose. Glück et Soerensen sont convaincus que dans certains cas la laryngofissure totale ou partielle peut rendre de grands services, pourvu, bien entendu, que l'état général le permette. Dans le cas contraire, on se contentera d'une trachéotomie palliative. Ils ont fait dans la phtisie laryngée 3 fois la laryngofissure, 2 fois une hémirésection, 20 fois une extirpation totale. Les résultats obtenus prouvent qu'il ne faut pas s'exagérer les dangers de l'intervention chez ces sortes de malades, puisque dans les 20 laryngectomies totales, il n'y a eu qu'un décès dû non à l'opération, mais à l'envahissement tuberculeux du champ opératoire. Chez tous les autres, il y a eu survie pendant plusieurs années, et parfois même les malades ont semblé définitivement guéris.

Les particularités de la technique dans les cas d'ablation, totale

ou partielle du larynx, de pharyngectomie, de résection d'une partie de l'œsophage, d'extirpation du corps thyroïde sont indiquées avec beaucoup de soin par Glück et Soerensen et l'intelligence du texte très clair et très méthodique du reste est encore singulièrement facilitée par un grand nombre de figures très explicatives et d'une exécution artistique irréprochable.

C. CHAUVEAU.

**II. — Petit manuel de physiologie de la voix à l'usage des chanteurs et des orateurs**, par MARAGE (Chez l'auteur, 19 rue Cambon, Paris, 1912).

C'est aussi un ouvrage de vulgarisation qu'a entrepris le docteur Marage chargé de cours à la Sorbonne, dont le livre vient d'être couronné par l'Institut et cette haute approbation de notre premier corps scientifique indique quelle en est la valeur. Ce ne sont pas seulement les chanteurs et les orateurs, comme le pense modestement l'auteur, qui tireront grand profit de sa lecture, ce sont aussi les médecins. Dépourvu de tout attirail mathématique rébarbatif, mais rigoureusement exact, l'exposé didactique se distingue par sa clarté, sa précision, l'intérêt des questions qu'il soulève et résout de la façon la plus intéressante. D'ailleurs ici encore, comme dans les deux précédents ouvrages que nous venons d'analyser, la compréhension du texte est singulièrement facilitée par l'abondance des figures et des schémas. Décidément cette méthode excellente de parler aux gens aussi souvent que cela est nécessaire, devrait être de plus en plus généralisée.

Comme tous les ouvrages antérieurs de l'auteur, la présente monographie se distingue par son caractère résolument expérimental et nous approuvons fort, étant donné la nature du sujet, cette tendance qui n'est pas malheureusement à la portée de tout le monde. Il ne faut pas oublier, qu'une expérience ouvre souvent, en effet, des horizons nouveaux que n'aurait nullement pu faire prévoir le raisonnement abstrait. Par l'expérience se trouvent fréquemment solutionnés sans recours possible des problèmes d'importance capitale qui avaient longtemps suscité les discussions les plus contradictoires.

Nous insisterons peu sur les paragraphes ayant trait à des notions courantes qu'on retrouve dans les traités classiques, et nous nous bornerons à signaler la façon aisée avec laquelle sont exposés le mécanisme respiratoire, les appareils de mensuration, tels que spiromètre, thoracimètre, appareils d'enregistrement graphique. D'après Marage, les trois types respiratoires doivent fonctionner ensemble pour constituer une respiration normale; le type costo-supérieur préféré un moment par les maîtres de chant français serait tout à fait artificiel et vaudrait moins que la méthode dite italienne. L'influence néfaste du corset est longuement étudiée. L'auteur cherche à prouver que l'expiration purement diaphragmatique est l'apanage des sédentaires, qu'elle anène par parésie de la sangle abdominale le gros ventre et la ptose des viscères tels que l'estomac, le gros intestin, le rein, le foie, qu'elle gêne par hématoxe incomplète l'oxy-

dation des aliments hydrocarburés et que par suite elle favorise l'engraissement.

Pour combattre la paralysie du grand droit, du grand et du petit oblique, du transverse de l'abdomen, il indique une série de mouvements empruntés à la gymnastique suédoise qui font très rapidement disparaître le tympanisme abdominal et exercent l'action la plus heureuse sur le développement du thorax<sup>1</sup> et même sur la santé générale ainsi que le prouvent les recherches de l'écrivain à l'école municipale des garçons de la rue Cambon. C'est là une question à l'ordre du jour, dont commencent à se préoccuper les médecins et qui a suscité déjà des monographies intéressantes telles que celles du médecin italien d'Antoni que nous avons analysée l'année dernière dans les *Archives internationales de laryngologie*.

À propos de fonctionnement du larynx Marage démontre que la voix de tête et la voix de poitrine n'est que le registre aigu pour la première et le registre grave pour la dernière. Tout se passe en réalité dans l'organe phonateur qui passe suivant les besoins de l'une à l'autre, grâce surtout à la contraction du muscle cricothyroïdien. Si la contraction de ce dernier est brusque, la voix est tremblée et présente des trous, certaines notes faisant défaut ; si la contraction est progressive et lente l'émission du son est continue sans trous dans la tessiture et c'est pourquoi les professeurs de chant cherchent instinctivement à faciliter par leurs exercices le passage aux deux registres. L'action variable du crico-thyroïdien est parfaitement mise en lumière par le cardiographe de Marey placé entre le cartilage cricoïde et le cartilage thyroïde, en avant du cou. L'instrument donne dans les deux cas de voix de tête et de voix de poitrine et lors du passage de l'une à l'autre des traces caractéristiques.

Le rôle du pharynx est singulièrement réduit par Marage qui y voit un simple appareil de renforcement pour les sons issus par le larynx, contrairement à l'opinion émise récemment par divers observateurs<sup>2</sup>. Après Helmholtz, Passavant et une foule de physiologistes, il étudie la forme de la cavité buccale pendant la production sonore des diverses voyelles. À l'aide du stents des dentistes, substance très dure à la température ordinaire, mais molle comme du beurre à 35°, il a pris des moules caractéristiques en plein, qu'il a obtenus en creux en les entourant de plâtre. Non seulement la masse d'air intra-buccale varie de volume, mais encore elle varie de forme, l'orifice de sortie changeant pour chaque note et chaque voyelle. Toutes ces variations renforcent ou bien modifient la vibration aérienne qui s'est formée dans le larynx, de telle sorte qu'aucun résonnateur de nos cabinets de physique ne pourrait être comparé au buccopharynx. Une

1. Principalement par suite des mouvements actifs de l'épaule qui donnent à la méthode gymnastique de Marage une véritable originalité.

2. Ceux-ci s'appuient sur la réapparition de la voix sans port artificiel après ablation de l'organe phonateur. Mais dans ces cas, la voix acquise est profondément différente de la voix naturelle.

série de schémas rendent tout à fait frappante cette polymorphie.

Après avoir brièvement esquissées qualités du son (durée, intensité, timbre, hauteur), Marage aborde l'étude de la production des voyelles qui a suscité de sa part tant de travaux intéressants et fondé en grande partie sa réputation scientifique. Il aboutit à des conclusions d'une véritable importance non seulement théorique, mais encore pratique.

C'est en partie grâce à lui que les procédés d'examen physique ont été notablement perfectionnés et ont fourni des résultats tout autrement exacts qu'auparavant. Au début, on n'avait que la méthode dite auriculaire. Un musicien très exercé, à l'oreille particulièrement fine, écoutant l'émission d'une voyelle, déjà par exemple, percevrait la présence de la note  $la^3$  plus la coïncidence d'un certain nombre d'harmoniques donnant au son émis un timbre spécial.

Helmholtz crut pouvoir conclure de ce genre de recherches que chaque voyelle avait un « vocable fixe », toujours en rapport avec la note laryngienne et la réunion de la note avec le vocable constituerait la voyelle. Avec une façon d'analyse aussi personnelle le quotient individuel jouait forcément un rôle énorme et l'événement le fit bien voir. Les résultats obtenus par Donders, Auerbach, Helmholtz, Kœnig, Bourseul, Hermann différaient sensiblement les uns des autres. De plus, quand on voulut faire la synthèse, il fut absolument impossible de reproduire E et I. O et A restaient assez médiocres et OU lui-même n'était pas très bon : c'est que contrairement aux assertions de Helmholtz le fameux vocable n'est pas fixe, et cette mutation se démontre facilement par les méthodes graphiques d'enregistrement.

La précision de ces dernières, malgré ce qu'on pouvait imaginer a priori, laissa longtemps à désirer. L'embouchure, le tube, la plaque ou la membrane, même le stylet ont leurs vibrations propres qui s'additionnent aux vibrations de la voix humaine dont elles déforment singulièrement les tracés, qu'on prenne ceux-ci avec le tambour enregistreur ou qu'on l'obtienne en photographiant les flammes manométriques de Kœnig. On peut, il est vrai, faire disparaître en partie ces causes d'erreur en se servant d'une membrane de caoutchouc non tendue (Marage), en supprimant le tube et en le remplaçant par un rebord qui empêche uniquement le son de glisser, en raccourcissant notablement le stylet enregistreur<sup>1</sup> et surtout en rejetant résolument toute embouchure à parois courbes<sup>2</sup> qui vibre assez énergiquement pour son propre compte et fausse tous les tracés.

Pour vaincre d'autre part la résistance du stylet et le forcer à suivre exactement tous les mouvements de la membrane non tendue, Marage appuie contre le centre de celle-ci la petite branche « d'un levier de troisième genre qui ne porte qu'une articulation à son point fixe ; au-dessus de la puissance est collée une petite surface plane en papier sur laquelle on fait arriver un courant d'air sous

1. Ce qui l'empêche de vibrer.

2. On a ainsi un son à inscrire moins fort, mais plus pur.



une pression constante (1 centimètre d'eau) » qui ôte au stylet de son poids, le mobilise en quelque sorte. L'examen détaillé des résultats obtenus prouverait, d'autre part, que ledit courant d'air ne perturbe en rien les inscriptions sur le tambour. L'auteur s'est servi aussi d'un phonographe Livret dont le tube en celluloïde était ramolli au moment de l'inscription pour supprimer les vibrations de ses parois. Les empreintes étaient transformées ensuite en courbes pour en faire une étude approfondie.

L'auteur a pu reconnaître sur les traces recueillies par ces différentes méthodes que « OU et I sont constituées par des vibrations isolées, O et E par des vibrations groupées par deux. A est constitué par un groupe de 3 vibrations ».

Etant donné que le téléphone répète tout ce qu'on dit devant le microphone, il était naturel de chercher non pas à écouter le téléphone, mais à inscrire soit les variations du courant, soit les vibrations de la plaque. En effet, téléphone et microphone accouplés ont des déplacements d'un millième de millimètre, comme la membrane du tympan, et sont par cela même bien plus sensibles par la grande rapidité de leurs excursions singulièrement réduites d'étendue. Il a étudié, comme l'ingénieur Blondel, les variations du courant avec un oscillographe. Le dispositif de résonnance comprenait l'emploi de trois courants avec transformateur, élévateur, réducteur et condensateur. L'oscillographe était branché en dérivé aux bornes secondaires du second transformateur et l'on photographiait les courbes. Les résultats pour les inscriptions des voyelles ont été les mêmes qu'avec les autres méthodes graphiques.

Plus faciles à étudier que les précédents sont les tracés des mouvements de la plaque du téléphone. Pour cela un microphone et une pile sont mis en communication avec le téléphone; les mouvements de la plaque de celui-ci sont transmis par un miroir sur lequel on projette un rayon lumineux qui, après réflexion, vient impressionner une feuille de papier photographique se déplaçant rapidement entre deux laminoirs et passant successivement dans un bain développeur, puis dans un bain fixateur. « Un dispositif spécial, employé dans le télégraphe extra-rapide, permet au rayon lumineux de se déplacer dans un plan horizontal, de manière à écrire des lignes inclinées sur le grand axe de la bande de papier ». On obtient ainsi des tracés qui permettent de constater si la voix est vraie ou fausse, chevrotante ou continue. Les professeurs de chant ou de diction peuvent donc montrer aux élèves les fautes qu'ils commettent sans que ceux-ci puissent mettre en doute leur témoignage, de même que le thoracimètre avec manomètre du même auteur leur apprend s'ils respirent d'une façon normale ou irrégulière.

En se servant d'un dispositif assez semblable aux précédents et dont l'idée première a été empruntée à Lissajoux, Marage est parvenu à photographier très exactement la voix. Il a annexé à sa membrane mince de caoutchouc non tendue qui n'offre pas d'harmoniques propres, un petit miroir plan comme précédemment et comme pré-

cédemment aussi, il eut recours à la source lumineuse employée dans le télégraphe extrarapide. Le papier est entraîné d'un mouvement continu dans deux bains révélateurs, puis dans un bain fixateur. Une figure et un schéma permettront facilement au lecteur de comprendre le dispositif employé. Les tracés obtenus sont uniformes et sans cause d'erreur. Ils peuvent avoir 25 mètres de long et enregistrer graphiquement un morceau de chant, une fable de La Fontaine, etc. On obtient pour les voyelles I, OU, des tracés à une période, pour E, O, des tracés à deux périodes, pour A des tracés à trois périodes.

Marage a eu l'idée heureuse de confirmer les résultats de l'analyse par ceux de la synthèse, méthode si fertile dans les sciences physiques. Ceci l'a amené à construire sa syrène à voyelle dont il a plus tard tiré si bon parti pour l'éducation des sourds-muets, les sons obtenus étant plus analogues à la voix que ceux de la série de diapasons de Bezold ou de l'harmonica d'Urbantschitsch. Il a percé le disque de la syrène de Cagnard-Latour ou de Savard d'un certain nombre d'ouvertures triangulaires également distantes et disposés suivant les rayons du disque mobile autour d'un axe métallique passant par son centre. Si les trous sont également distants, on produit la voyelle OU. Si on bouche une fente sur 3, ce qui donne un groupement par deux, on obtient O. Si, sur le disque de ladite syrène, on avait groupé les fentes par trois, en faisant tourner rapidement, on entendrait la voyelle A. E a ses fentes groupées comme O mais plus étroites, I a ses fentes groupées comme OU mais plus étroites. Donc le larynx suffit à lui seul à l'émission des voyelles. On peut le démontrer encore de la façon suivante qui est irréfutable<sup>1</sup>. On remplit la bouche de cette espèce de mastic appelé Stent par les dentistes et on perce ce Stent qui supprime par sa présence toute cavité buccale d'un canal qui permet l'entrée de l'air dans le larynx et sa sortie au dehors. Or, chez un sujet ainsi muni, le jeu thoracique avec le concours des cordes vocales permet parfaitement l'émission des voyelles et le son rendu est même des plus nets. Cependant le résonnateur bucco-pharyngien agrandirait le son laryngien et la chose est parfaitement vérifiable grâce à l'artifice suivant. On met au-dessus de la sirène à voyelle des cavités buccopharyngiennes de forme appropriée au résultat vocal que l'on désire. Or, si A est émis sur la note n, la cavité buccale donnera 3 n, si E et O sont émis sur la note n, la cavité buccale donnera la note 2. En faisant abstraction des harmoniques, on obtient des tracés des voyelles très simples qui se modifient à chaque note lorsque la bouche n'a pas la forme qu'elle devrait avoir. Pour corriger ce défaut, il faut des études très longues et très fatigantes que beaucoup de chanteurs n'ont pas le courage de poursuivre.

1. On peut aussi enlever sur l'animal vivant chloroformé le larynx, y pousser un courant d'air, et en faisant contracter par l'électricité certains muscles obtenir des sons laryngiens caractéristiques des voyelles (Marage).

Les causes anatomiques du timbre de la voix seraient multiples. « Il dépend probablement de la largeur des cordes vocales, de leur épaisseur, du volume des ventricules de Morgagni, de la position des dents, des résonateurs supralaryngées, quantité essentiellement variable non seulement avec chaque individu, mais encore avec l'état actuel de ses muqueuses. »

Nous n'insisterons pas sur le paragraphe consacré à la bonne acoustique des salles, que l'auteur a recherchée suivant la méthode et les formules mathématiques de l'ingénieur Wallace Sabine (voir aussi l'analyse du travail de cet observateur dans le *Journal de physique*, t. X, 1911, par Bouty). Mais nous signalerons un procédé empirique indiqué par Marage. Si, lorsqu'on chante une voyelle, le son dure trop longtemps, la salle est trop sonore, s'il n'existe pas, la salle est sourde. Il faudra ménager ses efforts car la voix ne porte pas. On devra se rappeler aussi que plus les spectateurs sont nombreux et plus la résonance est par cela même diminuée. Si alors, en chantant, on perçoit une résonance, on est sûr que la voix sera entendue par tout le monde.

La portée de la voix varierait suivant le registre. Les basses auraient un grand désavantage, car ils devraient, dit l'auteur, dépenser une énergie de 7 à 12 fois plus grande qu'un ténor. Les barytons seraient intermédiaires. Si la salle est mauvaise la dépense est naturellement plus forte que si l'acoustique est bonne. En pratique « pour se faire entendre d'un auditoire dans une salle inconnue, il faut augmenter peu à peu l'énergie de la voix jusqu'à ce que l'on commence à percevoir soi-même le son de résonance; alors on diminue un peu l'énergie du son et l'on obtient ainsi les meilleurs résultats ».

Le travail développé pendant un temps donné par le chanteur ou l'orateur varierait surtout suivant son registre; sauf le ténor, l'homme se fatigue plus que la femme ou l'enfant) suivant qu'il sait plus ou moins bien ménager sa respiration. Pendant la conversation ordinaire, en une heure on ferait un effort de 48 kilogrammètres. « Une dame jouant avec son éventail ou un professeur gesticulant avec un morceau de craie dépense un travail beaucoup plus grand. Pour faire un discours dans une grande salle, le travail serait de 200 kilogrammètres à l'heure: celui que développerait un portefaix en chargeant sur ses épaules 4 colis de 50 kilos. »

L'auteur croit bon, chemin faisant, d'initier ses auditeurs profanes aux mystères de l'ouïe<sup>1</sup>. Ses recherches sur le mécanisme de l'appareil auditif l'ont, comme on sait, amené à des vues spéciales qui ont une certaine analogie avec celles de Bonnier. Le tympan grâce à sa petitesse

1. En effet, comme il le dit, à une oreille juste correspond une voix juste. Beaucoup de causes rendraient l'oreille fausse, qu'elles soient innées, ce qui arrive trop souvent, ou qu'elles soient acquises. Elles portent, comme on le sait, tantôt sur l'appareil auditif transmetteur, tantôt sur l'appareil récepteur, tantôt sur les centres nerveux acoustiques.

et à sa minceur transmettrait toutes les vibrations sans introduire ni supprimer aucun harmonique, les déplacements de l'étrier seraient d'un millième de millimètre, par conséquent très petits. Ils exerceraient leur action sur les liquides de l'oreille interne très denses, véritable dissolution de carbonate de chaux et de magnésie en excès, de telle sorte qu'un peu de cette matière reste sous la forme de cristaux (otolithes), ce qui en fait un très bon conducteur du son, car ce milieu « est aussi homogène qu'un acier quelconque, comme il est facile de s'en convaincre en étudiant ces solides au microscope ». La composition de ces humeurs n'est pas tout à fait la même, dit Marage, chez les mammifères que chez la grenouille où il les a tout d'abord étudiés. Étant donné que la platine de l'étrier se déplace de quelques millièmes de millimètres, quel est l'effet produit? Marage rejette résolument l'hypothèse classique qui fait du limaçon un appareil de résonance capable d'analyser les sons. Il croit, comme Bonnier, que le tri des sensations sonores se fait dans les centres nerveux auditifs<sup>1</sup>, dont l'extrême complexité, découverte par Betscherev notamment, correspond bien à ce genre de besogne, mais il n'admet pas, ainsi que Bonnier, les mouvements de liquide en totalité qui viendrait frotter à la fois toute la surface épithéliale auditive. Sur une oreille schématique formée de deux sphères tangentes intérieurement dont l'interne constituée par une membrane de baudruche mince communique avec un tube ouvert effilé relié à un autre tube contenant de l'acétylène, le tout contenant 200 millimètres cubes de liquide comme le labyrinthe, Marage exerce des vibrations bien déterminées par le tube ouvert; il constate alors, à l'aide du microscope, que le niveau du liquide subit des mouvements de bas en haut au niveau du tube effilé qui contient de l'air et constitue ainsi une sorte de petit manomètre. Il y a donc des *différences de pression* à l'état de repos et au moment où l'appareil entre en activité. D'après les traces obtenues, ces pressions se grouperaient de façon spéciale pour chaque voyelle. Elles seraient de l'ordre des grandeurs moléculaires pour une voix ordinaire, par conséquent adéquate à la dimension des espaces interatomiques. L'étrier agirait en somme à la façon d'un manipulateur de télégraphe Morse.

Ces nouvelles méthodes graphiques pour l'analyse de la voix auraient, suivant l'écrivain, des conséquences pratiques importantes. Grâce à la photographie de la voix, on pourrait montrer à l'élève s'il chante en mesure, s'il chante juste, si sa voix est bonne, si sa capacité vitale est suffisante, s'il a de la diction, s'il est baryton, ténor ou basse, s'il a des bruits dans la voix, si la note est bien attaquée, si la voix est énergique et si elle porte bien. « En un mot, on peut lire sur ces photographies toutes les qualités et les défauts de la voix. »

C. CHAUVEAU.

1. Du bon développement de ceux-ci dépendrait, suivant Marage, le sens artistique, don inné et irremplaçable par le travail le plus obstiné.

III. — **Le vertige fonction du labyrinthe (autokinésie interne et externe)**, par le prof. Stanislas de STEIN. Imprimerie de l'Université de Moscou, 1910 (*suite*)<sup>1</sup>.

Les muscles des yeux sont souvent intéressés par le vertige auriculaire. Hughlings Jackson (Lecture on auditory, vertigo. *The Lancet*, 2 octobre 1880) a été le premier à signaler ce fait. Il a conseillé de ne jamais négliger dans les maladies de l'ouïe l'exploration de l'œil. On doit commencer par examiner :

1<sup>o</sup> La statique du globe oculaire ; on examine la situation de celui-ci à l'état de repos des diverses attitudes du corps et on constate assez souvent quand le labyrinthe est touché des asymétries plus ou moins apparentes.

2<sup>o</sup> La dynamique ; la coordination des deux yeux, qui à l'état normal est parfaite peut être troublée par un ralentissement, une accélération, un déplacement incomplet s'observant d'un côté. On s'en rend facilement compte par l'épreuve photokinétique (lumière tournoyante) que Stein a inventée en 1907. On fait décrire à la source lumineuse des cercles de plus en plus grands ou de plus en plus petits et on arrive ainsi facilement à déceler des perturbations dynamiques même un peu faibles, d'autant plus qu'on accélère ou ralentit le déplacement de la lumière. L'auteur a pu se convaincre que les désordres dynamiques du côté de la motilité oculaire sont constants, que le labyrinthe soit congestif ou suppuré. Barany aurait eu le tort de ne pas reconnaître ce fait au cours de ses expériences de 1907 et même d'en nier la possibilité en 1908.

Le nystagmus a été signalé tout d'abord, comme on le sait, par Flourens en 1828. Mais c'est Kreidl (*Weitere Beiträge zur Physiologie des Ohrlabyrinths*. C. r. de l'Acad. des Sc. de Vienne, III<sup>e</sup> section) qui en a compris le premier la dépendance labyrinthique. Il avait décelé ce phénomène en soumettant des sourds-muets à une rotation rapide. Sur 109 de ces sujets, le phénomène n'apparut que dans la moitié des cas, tandis qu'il était constant chez les sujets sains. Mygend en opérant dans les mêmes conditions que Kreidl est arrivé à des chiffres sensiblement pareils. En 1897, de Stein soumit des individus à une centrifugation lente (5 par seconde) et donna du nystagmus labyrinthique une description approfondie. Il reconnut que chez les sujets normaux celui-ci passait par trois phases successives : 1<sup>o</sup> un stade d'immobilité (phase latente) ; 2<sup>o</sup> un stade de mouvements rythmiques qui sont plus étendus dans le sens du déplacement, moins étendus dans le sens contraire à ce même déplacement ; 3<sup>o</sup> un stade de retard quand la centrifugation cesse. Il a constaté que le nystagmus est en raison directe de la vitesse de rotation. Si on change brusquement celle-ci, les mouvements rythmiques retournent à la normale, puis se déplacent dans le nou-

1. L'abondance des ouvrages à analyser et nos occupations professionnelles nous ont contraint à un certain retard dans le présent compte rendu. Ce fait fâcheux ne se reproduira plus à l'avenir.



veau sens de la rotation. Il a noté que ce signe pouvait manquer pendant la centrifugation, qu'il pouvait être plus fort (hypernystagmus) ou plus faible (hyponystagmus) que d'habitude, enfin il a signalé le nystagmus dit consécutif, qui persiste quelques secondes après la cessation de la rotation (nystagmus post-centrifugal). Ewald, qui a expérimenté sur les animaux, l'a appelé nystagmus tardif. Parfois de Stein a remarqué que le nystagmus se produit en retard ou en avance. Il a pu se rendre compte que certaines lésions de l'oreille interne supprimaient le nystagmus dans certaines attitudes. Au point de vue étiologique il a distingué les variétés suivantes : cérébrales, traumatiques, de direction visuelle, lumineuses, optiques, acoustiques, compressives, centrifugales, caloriques, toxiques; il les caractérise en quelques mots. Beaucoup sont encore mal définies, mal caractérisées, et nous renvoyons au texte pour les notions d'attente, encore très provisoires, qui permettront de reconnaître ces différentes espèces morbides. La plus importante est ce qu'on appelle le nystagmus lumineux décrit assez complètement par l'écrivain en 1900. Il faut le distinguer du nystagmus optique (nystagmus produit par la fixation du regard sur certains objets pendant la centrifugation). Pour avoir une excitation bien nette, il faut que l'œil ne fixe rien avant l'impression lumineuse. Pour cela, on peut appliquer contre les yeux des lunettes où la vue latérale est supprimée absolument et où le devant est formé par des verres demi-translucides, qui ne laissent apprécier qu'une distinction entre la lumière et l'obscurité. On peut plus simplement mettre devant les deux globes oculaires un papier paraffiné. Hautant se sert, comme on le sait, de lunettes dépolies. Quoiqu'il en soit du dispositif adopté, le nystagmus lumineux est un réflexe très sensible, que provoque une centrifugation assez lente. Si le nystagmus a lieu dans la direction normale, c'est que les centres optiques ne sont pas influencés par des désordres labyrinthiques. Si le nystagmus est inégal des deux côtés, c'est que l'un des centres optiques est malade, et on peut facilement constater quel est celui qui est atteint. Ce nystagmus lumineux est rythmique, il change d'après la situation du malade pendant la centrifugation. Il est plus accusé quand le sujet en expérience ouvre les yeux. Si les lunettes sont plus ou moins translucides, le phénomène est plus ou moins intense. Si l'individu garde une attitude horizontale, il y a le plus souvent immobilité des globes oculaires; ceci tendrait à faire admettre, d'après de Stein, que le facteur lumière ne doit pas seul être invoqué dans cette variété de nystagmus. L'écrivain décrit les phénomènes observés du côté de l'œil dans les diverses attitudes que peut assumer le sujet. Du reste tous ces désordres ont été étudiés non seulement par lui, mais aussi par beaucoup d'autres expérimentateurs, aussi n'y insisterons-nous pas. Un tableau permettra au lecteur de saisir facilement les diverses occurrences qui peuvent se présenter. L'auteur insiste sur ce fait que la lumière est une sorte de tonique de la contraction musculaire, qu'elle facilite par l'intermédiaire du labyrinthe; aussi la fermeture brusque des yeux pro-

voque chez les labyrinthiques souvent une chute, ainsi que cela a été observé depuis longtemps.

Le nystagmus acoustique à direction horizontale serait provoqué par tous les sons ou simplement par certains d'entre eux. Il est assez rare. A ce propos de Stein rappelle que les sensations acoustiques ont une influence tonique évidente sur la musculature des vaisseaux. Quant aux muscles ordinaires on ne sait encore exactement ceux qui sont influencés par ce genre d'excitation. Urbantschitsch a démontré cependant que les excitations sonores pouvaient modifier l'écriture ; probablement dans ces cas le labyrinthe est atteint.

Le nystagmus compressif a été mis en lumière par Gellé à l'aide du spéculum de Siegle. Pour qu'il ait de la valeur il faut que ce symptôme existe avec toute une série d'autres phénomènes. Il peut faire soupçonner une fistule siégeant du côté du canal demi-circulaire externe (Hennebert). Il s'agit d'une excitation du labyrinthe hypersensible par compression exagérée de l'étrier sur la fenêtre ovale.

Le nystagmus giratoire a été bien étudié par Barany, par Hautant, etc. Ils pensent que de son étude on peut tirer des conclusions sur la localisation de l'affection labyrinthique. L'auteur pense que ces observateurs se sont inspirés de vues trop schématiques et qu'ils ont négligé certaines considérations étiologiques qui viennent troubler l'interprétation du symptôme. D'après de Stein, il faudrait absolument tenir compte de la vitesse de la rotation et de sa durée. Or ces données n'ont pas été fournies en général, et pour apprécier la rapidité du déplacement, il faut savoir de combien le sujet en expérience était déplacé de l'axe de rotation. Or on ne tient pas du tout compte de cette condition qui pourtant a de l'intérêt, puisque plus le plateau a de fortes dimensions, plus sa périphérie, à vitesse égale, se déplace rapidement dans l'espace. Le fait est connu depuis longtemps et c'est pourquoi si au pôle un individu ne subit qu'un déplacement très faible dans les 24 heures, à l'équateur ce même déplacement serait énorme. Pour éviter la faute capitale que l'on a commise, il fallait expérimenter avec une centrifugation bien réglée, qui aurait dû être minima au commencement de l'expérience. C'est là une condition *sine qua non* pour donner quelque valeur à l'expérience. L'écrivain rappelle les recherches de Breuer en 1871 et en 1875 celles de Schneider en 1887, celles de Cyon la même année qui ont une importance considérable bien saisie par de Stein qui les mentionne minutieusement (voir l'analyse que nous avons donnée récemment de l'ouvrage de cet auteur ; le labyrinthe, organe mathématique de l'espace et du temps). Ewald en 1892 a, comme on le sait, sensiblement étendu les données de ses prédécesseurs et bien étudié tous les phénomènes qui peuvent se présenter pendant la centrifugation. Son travail a été étudié très minutieusement par de Stein. Kreidl a été le premier à expérimenter sur les sourds-muets et a constaté que le nystagmus centrifugal

peut chez eux exister ou manquer tout à fait. Janssen en 1893 a constaté après l'extirpation du labyrinthe malade chez l'homme un nystagmus de fixation du côté du labyrinthe resté sain. En 1897 de Stein démontrait que la centrifugation décèle mieux que n'importe quoi non seulement le nystagmus mais encore d'autres perturbations d'ordre labyrinthique très importantes pour le diagnostic d'une otite interne (voir sa communication au congrès de Moscou). Il précisa en même temps les particularités du phénomène, et montra qu'il fallait toujours au début se servir d'une rotation minima. Pour ne pas compliquer outre mesure son étude il se borna à l'investigation du nystagmus horizontal. En 1895 Bach reprenant les expériences de Kreidl sur les sourds-muets arriva à des conclusions à peu près identiques. Pour expliquer les phénomènes observés, il a eu recours à l'hypothèse pathogénique de Mach-Breuer. En 1897 de Stein reprend le cours de ses recherches toujours avec une vitesse de rotation réduite (une rotation en 5 secondes) ; il a étudié le nystagmus, le malade étant en attitude verticale ou en attitude horizontale, en se servant du procédé de Breuer, du procédé de Bach et aussi d'un procédé qui lui est propre. C'est ainsi qu'il put découvrir l'hypernystagmus centrifugal et le caractériser exactement. Il nota pour la première fois aussi l'existence de l'hyponystagmus centrifugal.

A ce propos, il rappelle l'histoire d'une malade qu'il a soumise à un examen très approfondi de toutes les fonctions de l'oreille et qu'il a pu suivre au moment du début de l'affection labyrinthique et lorsque l'oreille interne était en voie d'amélioration. L'observation de cette cliente est très longuement, très minutieusement relatée et intéressera beaucoup les cliniciens.

(A suivre.)

C. CHAUVEAU.

#### IV. — **Oto-rhino-laryngologie du médecin praticien**, par le Dr Georges LAURENS. Paris, chez Masson, 1912 (*suite*).

La description que l'auteur donne des *maladies du nez* et de leur traitement mérite comme précédemment de grands éloges. Même netteté dans les divisions du sujet, même clarté de l'exposition, mêmes soucis des besoins de la clinique, même abondance des schémas pour la plupart fort ingénieux et très explicatifs.

Les lésions nasales ont, comme on le sait, une importance sans cesse grandissante; sans faire rentrer pour ainsi dire, ainsi que certains de nos devanciers trop enthousiastes, toute la pathologie humaine dans les réflexes du nez, on peut cependant affirmer que ceux-ci jouent un très grand rôle en perturbant le fonctionnement du bulbe dont l'importance fondamentale pour l'organisme ne peut être niée. Bonnier est revenu à plusieurs reprises sur cette question et a émis sur ce point des vues fort intéressantes. Mais il ne faut pas non plus négliger les infections nasales. Comme le dit fort bien Georges Laurens, « c'est l'infection nasale qui est souvent la première étape des affections des voies respiratoires. Ce sont les rhinites à répétition, les adénoïdites qui expliquent ces laryngites striduleuses,

ces bronchites récidivantes, ces bronchopneumonies du jeune âge. Le rôle du nez en pathologie digestive est aujourd'hui bien connu. Il agit en effet sur l'estomac et sur l'intestin par deux mécanismes parfaitement démontrés : 1<sup>o</sup> par une infection descendante (déglutition de mucosités nasales, de pus au cours des rhinites, des sinusites, des adénoïdites) ; 2<sup>o</sup> soit par simultanéité de l'infection atteignant des viscères de même structure histologique adénoïdienne. Combien de dyspepsies reconnaissent simplement comme origine une rhinite chronique, que d'entérites infantiles, sans compter des appendicites récidivantes à chaque poussée d'adénoïdite. ». L'auteur rappelle d'un seul mot, tant elles sont connues, les sinusites nasales, les otites moyennes, et il aurait pu ajouter « les complications orbitaires et oculaires ». Après avoir brièvement, mais fort clairement, résumé l'anatomie et la physiologie des fosses nasales ainsi que leurs rapports avec les régions voisines, grâce surtout à de nombreux schémas, l'écrivain, toujours à l'aide des schémas, montre bien ce qu'est le nez normal, la rhinite hypertrophique, la déviation de la cloison, les excroissances polypeuses, cause d'obstruction nasale, phénomène dont on ne saurait trop s'exagérer actuellement la très sérieuse gravité. Puis, vient l'étude des sécrétions, des troubles de l'odorat et enfin l'examen physique des parties à l'aide de la narinoscopie, de la rhinoscopie antérieure parfaitement expliquée à l'aide de figures multipliées à dessein. Nous recommandons aux débutants la lecture attentive de tout ce qui a trait au tour de main grâce auquel on introduit le spéculum nasal avec précision sans faire souffrir les malades ; d'ailleurs, un chapitre spécial est consacré aux difficultés de la rhinoscopie antérieure et aux moyens de les éviter.

Nous avons lu avec une curiosité un peu méfiante le paragraphe qui se rapporte à la rhinoscopie postérieure. Nous devons avouer qu'il nous semblait *a priori* bien difficile de faire comprendre à un débutant un mode d'examen pour la maîtrise duquel les spécialistes de notre génération ont dû consacrer tant de temps et de peine. Eh bien, nous avons tort en partie. Certes, il y a loin parfois de la compréhension à l'exécution, et la manœuvre est ici particulièrement délicate et nécessite une grande souplesse de main et une grande prestesse dans l'exécution de ses divers temps, mais enfin, sous l'habile direction de Georges Laurens, le commençant pourra parfaitement saisir ce qu'il aura à exécuter. Il saura par exemple qu'il faut un éclairage très puissant, puisque le miroir qui illumine le cavum est nécessairement très petit. Il évitera ainsi une cause d'échec des plus fréquentes. Il ne commencera à examiner que lorsqu'en se rapprochant ou s'éloignant du malade, il aura obtenu par le faisceau projeté par le miroir de Clar une tache lumineuse très nette au niveau de la base de la luette. L'auteur recommande pour ne pas encombrer l'isthme de ne pas dépasser avec l'abaisse-langue l'union des deux tiers antérieurs avec le tiers postérieur de la langue et à faire respirer le malade tranquillement par le nez « de façon

que le voile reste pendant et inerte ». L'introduction du miroir est très minutieusement réglée, ainsi que les inclinaisons qu'il faut lui faire subir. Vient alors la description de l'image rhinoscopique postérieure. Mais il peut y avoir des obstacles qu'il faut savoir vaincre et ceci constitue la matière d'un petit paragraphe très important. D'ailleurs, comme le reconnaît franchement l'écrivain, la rhinoscopie, avant de devenir relativement familière à l'exécutant, réclame beaucoup d'attention et un assez grand nombre de séances. Ce n'est pas du premier coup qu'on devient habile en pareille occurrence.

Le toucher du cavum, indispensable chez l'enfant où le miroir est inapplicable, et très utile aussi chez l'adulte, puisque c'est grâce à lui que Meyer a découvert les végétations adénoïdes, est rapidement, mais très précisément exposé.

La thérapeutique générale comprend d'abord le lavage qui a ses dangers quand il est mal fait, qu'on a trop employé jadis, mais qui a néanmoins ses indications formelles. S'il faut le proscrire dans les affections nasales aiguës, il faudra « laver les nez sales » dans les autres circonstances tout en respectant ceux qui ont su réaliser leur aseptie par eux-mêmes, car il faut se rappeler que le nez n'aime pas l'eau, qu'elle soit boriquée ou autrement. On devra exécuter le lavage sans pression (hoc à injection à 50 centimètres de hauteur), la canule dirigée horizontalement d'avant en arrière. Le liquide pénétrera par une narine et sortira par la narine opposée. Pendant toute la durée du lavage, le malade respirera tranquillement. Quelques lignes sont accordés aux pulvérisations et aux pommades.

Comme préambule aux affections nasales proprement dites, on a l'habitude d'exposer celles du vestibule dont le revêtement cutané, distinct en somme de la muqueuse des cavités du nez, est plus ou moins analogue à la peau du reste de l'économie. Comme la majorité des auteurs actuels, Georges Laurens attribue la ténacité de l'impétigo de cette région à des rhinites ou des adénoïdites, mais il ne néglige pas pour cela les causes générales et il conseille avec raison de ne pas oublier de remonter l'organisme. On usera d'une pommade à l'ichtyol au 20° ou de calomel au 125°. Rhinite, folliculite, furoncle, sont englobés dans la même irritation phlegmasique du vestibule et attribués à une infection staphylococcique. Le sycosis y serait très fréquent et dû à une rhinite plus ou moins chronique, ainsi que les lésions précédentes; parfois aussi le mal serait entretenu par une blépharite. « Le traitement de ces dermites est très long. » Les lavages du nez avec le sérum physiologique chaud, l'ablation des queues de cornet, des crêtes de la cloison, la cure de l'hydrorrhée « de la goutte au nez » constitueraient le meilleur traitement, celui qui s'adresse à la pathogénie; cependant on pourra recourir à la pommade suivante :

Icthyol.....	} $\overline{aa}$ 0,50 20 gr.
Bioxyde jaune de mercure.....	
Vaseline.....	



ou employer la lotion soufrée :

Soufre précipité.....	5 gr.
Alcool à 90.....	10 gr.
Eau.....	30 gr.

« Des badigeonnages quotidiens avec une solution de nitrate d'argent au 20<sup>e</sup> seront indiqués dans les affections squameuses, non purulentes. » S'il y a folliculite suppurée après avoir ouvert isolément chaque pustule, on lavera avec :

Eau distillée filtrée.....	100 gr.
Sulfate de cuivre.....	1 gr.
Sulfate de zinc.....	3 gr.
Camphre.....	0,30
Safran en poudre.....	0,20

Le sycosis serait modifié par les topiques locaux, par les rayons X, mais on n'oubliera pas le traitement des affections nasales pathogéniques.

À propos du coryza, l'auteur recommande de ne pas prendre trop à la légère une affection qui peut déterminer de nombreuses complications et qui ne passe que trop souvent à l'état chronique. Si chez un enfant les rhumes de cerveau se répètent, il faut craindre l'adénoïdisme. Son traitement abortif n'est pas connu et les prescriptions médicamenteuses doivent varier certainement chez les sujets. Il doit donc être multiple *a priori* (inhalation d'eau phéniquée, d'ammoniaque, badigeonnage à la cocaïne, au menthol, sudation, purgatif) comme semble le prouver l'expérience individuelle. « Respectez ces thérapeutiques, mais si toutefois le malade, incommodé par la récurrence des coryzas, vous consulte, prenez un speculum nasi et peut-être découvrirez-vous un polype muqueux, une queue de cornet, une crête de la cloison, bref une lésion qui explique ces retours offensifs. » Contre l'obstruction nasale on fera des pulvérisations à l'eau cocaïnée. On combattra l'enchifrènement par les pommades à l'eucalyptol, au menthol, au camphre, associées à un peu de cocaïne telles que :

Eucalyptol.....	10 centigr.
Chlorhydrate de cocaïne.....	15 centigr.
Vaseline pure.....	15 gr.

En renifler gros comme un pois par chaque narine cinq à six fois par jour. On n'oubliera pas non plus les bains de nez chauds au sérum physiologique. L'écrivain ne recommande pas les poudres qui se montreraient peu actives, mais les inhalations à l'eucalyptol et au benjoin, décongestionneraient efficacement la pituitaire. On combattra l'hydrorrhée par du sulfate d'atropine en granule au dix-millième, trois à quatre fois par jour. Contre la céphalée on ordonnera du sulfate de quinine, du pyramidon.

Il faudra s'abstenir des lavages du nez, des badigeonnages à l'adrénaline suivis d'une vasodilatation énorme très préjudiciable, des mouchages violents.

S'il s'agit de coryza des nouveau-nés on aspirera les mucosités

nasales avec une poire avant chaque tétée pour permettre la succion on inhalera dans les fosses nasales de l'eau oxygénée, de l'huile de vaseline camphrée en eucalyptolée à 1 pour 150 ou pour 200 avec une seringue Pravaz munie d'un enbout.

L'auteur fait parfaitement ressortir les causes de l'obstruction nasale dans le coryza chronique (tissu érectile des cornets, véritables corps caverneux) chez beaucoup de sujets qui font de l'érection continue dans leur nez, « du priapisme nasal ». Il y a tantôt à cette turgescence une cause locale (coryza aigu répété, sinusite, poussières, vapeurs dans certaines professions, polypes, végétations adénoïdes), tantôt réflexe (lésions digestives, constipation, maladie du cœur, des reins, génitales), ou bien il faudra incriminer l'arthritisme. Il y aurait trois stades : 1<sup>o</sup> congestion, 2<sup>o</sup> catarrhe, 3<sup>o</sup> hypertrophie, mais bien souvent les deux premiers stades évolueraient d'une façon concomitante. Après avoir noté les principaux symptômes (obstruction nasale, troubles olfactifs, sécheresse de la gorge, enrouement, grailonnement, sécrétions nasales variées) qui peuvent exister à distance (quintes de toux, asthme réflexe), Georges Laurens passe à l'examen par la rhinoscopie antérieure (rougeur, gonflement du cornet inférieur qui se rétracte par l'attouchement au stylet dans les deux premiers stades, aspect grenu blanc grisâtre de la muqueuse, hypertrophie du cornet inférieur dans le 3<sup>e</sup> stade ou période hypertrophique, où on constate fréquemment des queues de cornet).

Pour éviter des complications fâcheuses du côté des oreilles, du pharynx, du larynx, des affections réflexes comme asthme, céphalalgie, etc., on ne négligera pas ces rhumes chroniques. On supprimera la cause locale de la rhinite, on favorisera la perméabilité du nez, la sortie des mucosités, et s'il le faut on modifiera l'état de la muqueuse. Pour cela on recourra aux aspirations de sérum physiologique chaud, de pommade mentholée ou camphrée ou eucalyptolée. Si l'affection est tenace lavages avec :

Monosulfure de sodium.....	5 gr.
Glycérine.....	75 gr.
Eau distillée.....	25 gr.

Si cela ne suffit pas badigeonnages avec :

Nitrate d'argent.....	20 centgr.
Eau distillée.....	10 gr.

Les ablations de cornet, les cautérisations linéaires seront réservées au spécialiste.

L'ozène, véritable cirrhose atrophique de la pituitaire, prédominerait chez le sexe féminin, serait souvent héréditaire, probablement contagieuse et microbienne, du moins l'odeur des croûtes serait due à la présence d'un bacille spécial. L'écrivain décrit bien la fétidité si spéciale de l'haleine, le nez scrofuleux, croûteux de beaucoup d'enfants, la nature des croûtes, la sécheresse du nez et de la gorge la béance exagérée des fosses nasales, l'atrophie des cornets, les croûtes verdâtres.

Le traitement de cette affection très tenace serait palliatif et

constituerait en un ramollissement des croûtes par les pulvérisations vaselinées et le tamponnement avec de l'ouate imbibée de vaseline, en des lavages avec des liquides tièdes alcalins ou sulfureux (on alternera). On recourra aussi aux cures hydrominérales (Cauterets, Uriage, Challes, Biarritz, Salies de Béarn, au séjour au bord de la mer). Les injections autoplastiques des cornets à la paraffine donneraient d'excellents résultats souvent définitifs dans les mains de spécialistes exercés.

Le rhume des foins ou rhinite spasmodique réaliserait un aspect clinique en général bien caractérisé et qu'on n'oublie pas quand on a eu à traiter quelques malades qui en étaient atteints. Après avoir rappelé en quelques lignes les principaux traits du tableau morbide, l'écrivain rapporte brièvement les théories pathogéniques (hypothèse pollinique exacte pour beaucoup de cas, l'hypothèse neuro-arthritique), conseille pendant la crise les pulvérisations cocaïnes, l'aspiration de la pollantine, sorte de sérum découvert par Dunbar de Hambourg, les médications calmantes telles que le valériane d'Hammoniaque en dehors de la crise, la suppression des queues de cornet, des zones hystérigènes, les antispasmodiques, etc., saison hydrominérale, séjour dans des bateaux à chaque saison dangereuse pour les malades riches, etc.

L'hydrorrhée nasale ou « goutte au nez » qu'on n'observerait guère que chez les arthritiques ou les nerveux sera traitée par les vasoconstricteurs locaux, les cautérisations en ligne, l'hygiène du neuroarthritisme. Pas de pommades irritantes, ni de lavages inutiles et dangereux.

Les traumatismes, les déviations de la cloison, les abcès de la cloison sont bien décrits, quoique brièvement. L'intelligence du texte est d'ailleurs notablement facilitée par de nombreux schémas très explicatifs. Quand le praticien de médecine ordinaire aura à recourir au spécialiste, par exemple pour les éperons et les déformations du septum, il saura du moins de quoi il s'agit et il ne laissera pas empirer des lésions d'abord curables à peu de frais. Pour les polypes du nez, Georges Laurens s'efforce aussi de faire reconnaître au médecin de la famille, non pas le traitement qui est l'affaire du rhinologue mais la nature, le siège et le diagnostic de ces excroissances charnues sur la pathogénie desquelles on discute encore, bien qu'on admette généralement aujourd'hui, qu'il s'agit d'une dégénérescence œdémateuse de la muqueuse nasale irritée. Il faudrait se rappeler que les polypes uniques sont rares et que les polypes muqueux multiples sont la règle. Ils épouseront la forme des régions où ils ont pris naissance. Leur siège habituel serait le méat moyen, mais les uns ont une origine nasale et les autres une origine sinusienne. Il serait tout à fait exceptionnel chez l'enfant où la rhinite est pourtant d'une fréquence extrême. Si le rhume chronique fait naître un soupçon de leur présence que corroborent des hémorragies nasales répétées, c'est néanmoins la rhinoscopie antérieure qui fait faire le diagnostic. Mais pour fixer leur nombre, on devra

recourir à la rhinoscopie postérieure qui seule peut, du reste, révéler la variété dite choanale envahissant le cavum.

Dans un court paragraphe on trouvera mentionnés les symptômes principaux et le diagnostic des tumeurs nasales malignes ; du reste au moindre examen douteux, il sera indiqué de recourir au rhinologue de profession.

Dans les cas de corps étrangers, si l'obstruction unilatérale du nez et la pyorrhée latérale fétide sont propres à attirer l'attention du praticien, la rhinoscopie permettrait seule un traitement de certitude ; on évitera tout lavage du nez à grande pression, toute manœuvre aveugle sans le contrôle du spéculum ; on se bornera à diminuer la congestion de la muqueuse avec la cocaïnisation et à mobiliser et extraire le corps étranger avec le stylet coudé, sinon, et le plus vite sera le mieux, on s'adressera au spécialiste.

La tuberculose, la syphilis du nez sont mal connues des praticiens ; ils trouveront dans l'ouvrage de Georges Laurens un bon résumé de la question. Ici encore des figures bien faites permettent de mieux se graver dans l'esprit les traits principaux de ces graves affections.

Pour combattre l'épistaxis « due 90 fois sur 100 à une érosion variqueuse de la cloison », on évitera les pratiques ridicules dites « de bonne femme » et on recourra, si l'hémorragie est grave, au ballon hémostatique de l'auteur, ou bien on fera un tamponnement antérieur ; le tamponnement postérieur irritant pour l'oreille ne sera exécuté que comme pis aller. S'il y a une cause générale aux récives, on combattra les maladies de cœur, le brightisme, l'artériosclérose, on détruira les varices de la cloison par la cautérisation.

Les affections du sinus de la face constituent un des chapitres les plus importants du présent livre, mais étant donné le plan de l'ouvrage qui est rédigé pour le praticien de médecine générale, non pour le spécialiste, Georges Laurens montre que leur étude est indispensable au praticien, puisque ce sont des lésions dangereuses par excellence. Après avoir fait une étude abrégée, mais bien suffisante, de l'anatomie des diverses cavités accessoires des fosses nasales, l'écrivain montre les deux processus pathogéniques principaux, le dentaire le plus rare et le nasal le plus fréquent. Ici, ce que le médecin de la famille doit savoir c'est si la sinusite est aiguë ou chronique, et quel est le sinus malade. Les variétés sphénoïdale et ethmoïdale étant peu fréquentes, l'auteur se préoccupe surtout de la sinusite maxillaire et de la sinusite frontale.

Parmi les formes aiguës l'écrivain distingue les grippales et celles à passé dentaire chargé. Quant au siège on n'aurait pour faire la différenciation que le raisonnement et l'examen attentif au spéculum du *méat moyen*. Mais en somme, quel que soit le siège, le traitement serait le même.

Pour faire le diagnostic de l'affection, il faut avoir constaté la présence du pus dans le méat moyen. Ce peut être une trouvaille du

spéculum ou bien on est mis sur la voie par du coryza chronique, de la cacosmie. Comme le praticien de médecine ordinaire n'a pas à sa disposition l'éclairage, les rayons X, la ponction, il s'en rapportera au rhinologue et s'en tiendra, en attendant, au diagnostic de présomption. Il prescrira donc tout d'abord des inhalations mentholées et chaudes pour fluidifier les sécrétions. Au besoin il fera rétracter peu auparavant la muqueuse avec des pulvérisations contenant de la cocaïne et de l'adrénaline. En cas d'échec, il recourra le plus vite possible au spécialiste. Les moyens curatifs plus ou moins opératoires de ce dernier sont indiqués rapidement pour que le médecin de la famille puisse donner quelque idée des interventions probables auxquelles aura, au besoin, à se soumettre son client.

C. CHAUVEAU.

**V. — Diagnostic et traitement spécifiques de la tuberculose**, par BANDELIER et RÖPKE, directeurs de sanatoriums, Wurtzbourg, 1911, chez Curt Kabitzsch (*suite et fin*).

Une question pressante et d'importance capitale se pose aux médecins qui désirent chez un tuberculeux entreprendre le traitement spécifique. Le cas est-il favorable ou défavorable? A un moment donné où les échecs tenant surtout à la coïncidence d'une épidémie grippale et à des fautes de technique avaient cruellement démenti les espoirs illimités du début, on tendit naturellement devant les dangers certains que faisaient courir les fortes doses de tuberculine, seules employées alors, à restreindre singulièrement les indications de cette toxine. Actuellement, où l'on procède avec prudence et à l'aide de doses minima graduellement progressives, les craintes de jadis se sont en grande partie effacées. Ainsi l'on avait soutenu que le nouveau médicament ne pouvait réussir que dans les deux premiers stades du mal. Or si les cavernes constituent une circonstance éminemment défavorable, néanmoins on a obtenu bien des fois des guérisons définitives, pourvu que le processus morbide fût bien localisé, ce qui arrive assez fréquemment. Lorsque les lésions sont diffuses, il ne s'agit évidemment que de remonter le malade et de prolonger une existence irrémédiablement compromise. On y réussit assez bien avec la tuberculine. Maintes fois Bandelier et Rœpke ont vu la fièvre tomber, l'appétit se réveiller, l'oppression diminuer, le poids augmenter, les forces revenir avec l'espérance d'un meilleur sort.

On a dit que la fièvre constituait une contre-indication formelle, mais il faut distinguer ici deux cas bien différents, celui où le mouvement fébrile est dû au seul bacille de Koch et celui où l'élévation de température résulte d'une infection mixte, le microbe de la tuberculose étant aidé dans son œuvre destructive par le streptocoque ou le pneumocoque. Dans le premier cas, il résulte au contraire de tous les travaux récents que les diverses tuberculines sont le meilleur antipyrétique connu chez ces sortes de malades. Il faudra seulement avoir la précaution de débiter par des doses très faibles, renouvelées



à espaces assez éloignés et administrées au moment où l'élévation de température est faible, la fièvre ayant un caractère essentiellement rémittent.

S'il y a grand épuisement, on peut se demander si le traitement spécifique a quelques chances de succès car il ne faut pas oublier que la tuberculine n'agit en somme que d'une façon indirecte en favorisant la production des anticorps. Or pour que ceux-ci soient sécrétés par les cellules appropriées de l'organisme, il faut que celui-ci ait encore une certaine vitalité et qu'il puisse encore réagir pour son propre compte. Bandelier et Røpke pensent, d'après une expérience clinique déjà longue, que pourvu que l'affaiblissement et la cachexie ne soient pas irrémédiables on obtient même dans ces cas des résurrections surprenantes avec des doses faibles longtemps poursuivies; l'appétit revient, les nausées disparaissent, l'intolérance de l'intestin diminue, l'élévation de la température, la faiblesse du poulx, les sueurs s'observent de moins en moins; l'étouffement est soulagé ainsi que les douleurs thoraciques; les crachats prennent un meilleur aspect et se dégagent plus aisément, les quintes de toux s'atténuent (voir aussi Hammer, in *Münchener med. Woch.*, 1906).

On a longtemps soutenu que le phthisique qui a tendance à cracher du sang ne doit pas être traité par la tuberculine. Ceci pouvait être vrai quand on administrait de fortes doses qui congestionnaient énormément les foyers morbides, comme le prouvait l'œdème dont ils devenaient le siège. C'est beaucoup moins prouvé avec les faibles doses habituelles du début où la réaction vasculaire reste si bénigne, et en effet Bandelier et Røpke ont pu constater non seulement que les hémoptysies ne s'aggravaient pas quand ils recouraient à la toxine, mais qu'elles finissaient même par disparaître complètement.

C'est parce qu'on a recours à des quantités de tuberculine mieux appropriées aux forces de l'organisme qu'on peut se risquer maintenant à recourir au traitement spécifique, même quand il y a certains troubles cardiaques, pourvu, bien entendu, qu'une myocardite bien avérée ne menace pas les malades de collapsus.

L'hystérie, l'épilepsie, la neurasthénie passaient autrefois pour peu favorables à l'usage de la tuberculine. Ceci serait une erreur et il en serait de même dans les cas de grossesse. Celle-ci n'exagérerait nullement suivant les deux écrivains la tendance à une réaction exagérée. Ils affirment même avoir guéri par ce moyen un assez grand nombre de femmes gravides.

Dans une dernière partie de leur ouvrage les deux auteurs exposent les résultats obtenus avec les tuberculines autres que celles de Koch. Ici ils se sont montrés moins originaux que précédemment, car ils n'ont guère eu l'occasion d'expérimenter personnellement toutes ces nouvelles préparations qui sont en nombre considérable. Il faut bien avouer du reste que toutes ces toxines ne sont pas si différentes entre elles et si dissemblables des tuberculines de Koch qu'on pourrait le supposer *a priori*. Il s'agit toujours en définitive des poisons tirés du bacille de Koch, mais tantôt on recueille seule-

ment les toxines des cultures, tantôt on tire ces toxines exclusivement des bacilles finement broyés. On donne intégralement la totalité de ces cultures (émulsion de Koch, etc.) ou bien on s'efforce de séparer entre elles les diverses toxines que contient le bacille de Koch et de ne donner que certaines d'entre elles aux malades en expérience. Ou bien on diminue la virulence de ces toxines par la chaleur (Calmette), par l'addition de sérum sanguin (Behring) ou par la filtration à la bougie de porcelaine (tuberculine de Denys). D'autres fois, on concentre par le vide le produit obtenu, ou bien on mélange ensemble les toxines tirées des sols nutritifs des cultures avec celles tirées du corps des bacilles (Beranek).

On trouvera dans le présent ouvrage une description fidèle du mode de production et d'administration de ces nouvelles toxines tuberculeuses. Bandelier et Røpke reproduisent même souvent des passages entiers des travaux qu'ils analysent.

Ce n'est plus une toxine tuberculeuse, mais un sérum immunisateur qu'a cherché à produire Maragliano. Il est parti de cette idée que l'organisme sécrète pour se défendre contre les poisons du bacille de Koch, des substances antitoxiques, antibactérielles et agglutinantes. Or, en donnant à un organisme animal sain des poisons du bacille de Koch, on favorise la production des substances destinées à contre-carrer les effets nocifs du microbe. Il injectait donc dans le sang du cheval ou du bœuf des jeunes cultures du bacille de Koch peu nocives par cela même avec un filtrat de bacilles tuberculeux bien développés mais tués, puis il recueillait au bout d'un certain temps le sérum de ces animaux et s'en servait pour immuniser des cobayes et des lapins contre la tuberculose. Il expérimenta ensuite sur un grand nombre de phtisiques de la première période l'efficacité de son médicament et constata dans une proportion très satisfaisante des améliorations remarquables et même des guérisons (voir le travail de Mircolis et les nombreuses publications de Maragliano). Crotto, Hager, Carlucci, Dasara, Ulrich, de Renzi, Cataneo, Pasano, n'ont pas confirmé les résultats annoncés par Maragliano et il en est de même de Möller et de Kraus. Henri Philips à Philadelphie, Flick, Lardis ont expérimenté aussi ce sérum et ne se sont pas montrés très enthousiastes de son action. Mais les modifications effectuées par Maragliano dans sa méthode au cours de ces dernières années auraient donné de meilleurs effets. C'est du moins l'opinion de Marzagalli, Figari, Cambrasa, Mircoli, Sciallero, Gaggia, Ghedini, Giordano, Kapallo, de Paoli, Barbieri, Angelo, Piola, Chmelarz, Mitulescu. Les deux auteurs allemands ne semblent pas avoir une expérience personnelle du sérum du professeur de Gênes, car ils ne se prononcent pas personnellement sur sa valeur. Il en est de même du sérum de Marmoreck trop connu en France pour qu'il soit besoin de rappeler ici l'histoire de la question. Disons seulement que ses partisans et adversaires sont en nombre presque égaux, tant chez nous qu'à l'étranger, et qu'il est impossible d'avoir actuellement une opinion définitive sur son efficacité. Par l'analyse que Bandelier et Røpke donnent des

travaux parus sur le sérum antituberculeux de Hoechst, on voit que ces auteurs ne sont pas partisans de la méthode immunisante par les sérums, qu'ils regardent comme bien moins efficaces que les toxines ; mais ils ne nient pas, par contre, a priori, l'utilité de certains sérums contre les infections microbiennes, staphylococciques, streptococciques, pneumococciques, souvent associées à l'infection tuberculeuse dont elles aggravent singulièrement l'action destructive en pareille occurrence. Ils mentionnent à ce propos le sérum antistreptococcique de Marmoreck, de Menzers, de Zangemeister, le sérum polyvalent contre les streptocoques, staphylocoques, pneumocoques, inventé par Mischwakzine et Wolff-Eisener. Ils demandent seulement à attendre de plus amples recherches avant d'émettre un jugement définitif. C'est dans ce sens aussi qu'ils apprécient les travaux si intéressants de Carl Spengler sur le sang, immunisé contre la tuberculose, administré aux phtisiques. On sait que cet observateur admet que les globules rouges du sang sont l'élément actif de production des substances immunisantes qui seraient l'agglutinine, la précipitine, l'opsonine, mais surtout la lysine et l'antitoxine. Ce sont les extraits de corps cellulaires (sang mais surtout moelle osseuse où se forment les jaunes cellules du sang) qui agiraient surtout pour immuniser artificiellement un organisme, le sérum se montrant beaucoup moins actif. En 1909 lors du congrès des spécialistes de la tuberculose à Cassel, Peter, Lucius, Benohr, Willers se sont prononcés en faveur de la méthode de Spengler, Koch, Kraft, Meissen, Pigger, Røpke se sont déclarés ses adversaires. Depuis, Bandelier et Røpke ont expérimenté l'extrait de sang immunisé de Spengler sur 270 de leurs malades et ils n'ont pu constater aucun effet certain.

Vers la fin de leur ouvrage, Bandelier et Røpke relatent les effets du traitement spécifique sur les organes tuberculeux autres que le poumon. Ils n'insistent pas beaucoup sur ce sujet, car le mode de réaction de l'organisme est en somme le même, quelle que soit la localisation des lésions phymateuses. Les réactions restent identiques et le mode d'administration ne change guère. Malheureusement les viscères autres que les poumons ont été peu étudiés jusqu'ici. Il en est de même pour les autres parties de l'économie.

Quoi qu'il en soit, nous allons donner ici les résultats constatés par Røpke et Bandelier dans la tuberculose du larynx, la seule qui nous intéresse dans le présent chapitre, car les deux auteurs ne disent rien sur le traitement spécifique de la tuberculose du nez et de l'oreille.

Les deux auteurs se louent beaucoup de l'action de la tuberculine dans la phtisie laryngée. Ils font remarquer que les effets locaux peuvent ici être surveillés grâce au laryngoscope. La vieille tuberculine et la nouvelle tuberculine de Koch, son émulsion bacillaire donnent également de bons résultats. En faveur de la première, signalons l'opinion de Gerhardt, B. Fränkel, Moritz-Schmidt, Schrøder, Willers, Polaczek, Wilkinson, Williams, Waggett. Krause s'est bien trouvé de l'émulsion bacillaire ; Sohli et Ishi de la tuber-

culine de Beraneck. Il serait inutile de se borner à faire agir uniquement la tuberculine, parce que limiter ici la zone d'action est un peu illusoire et d'autre part, il ne faut pas oublier que la phtisie laryngée est sous la dépendance de la phtisie pulmonaire qui commande en grande partie le pronostic. Si le mal est localisé à l'organe phona-teur, respectant en grande partie celui de l'hématose, la situation serait par cela même plus favorable, même si les altérations mor-bides du larynx sont d'un caractère grave. En effet, on n'a pas les mêmes contre-indications pour les fortes doses de tuberculine que quand il y a une tuberculose pulmonaire avancée, et grâce au laryn-goscope, on peut savoir ce qu'on fait. En tout cas, il faudra soumettre le larynx malade à un repos absolu qui lui est absolument nécessaire, on tâchera aussi de supprimer la toux. Au début de l'affection les résultats seraient d'une efficacité surprenante. L'empâtement, la rougeur, les foyers tuberculeux localisés ne tardent pas à disparaître et il en serait de même des ulcérations encore limitées et peu profondes. Si l'ulcère est plus profond, plus étendu, on recourra aux cautérisations pour hâter le processus curateur.

A une époque avancée, quand il y a infiltration diffuse, ulcères énormes, chondrite, il y a par contre peu à espérer, surtout parce que le plus souvent il y a coïncidence avec une tuberculose pulmo-naire grave.

C. CHAUVEAU.

**VI. — Phénomènes physiques et physiologiques déter-minés par les ondes sonores,** par G. ZIMMERMANN, Bonn 1912.

Dans cet extrait des *Archiv für die gesamte Physiologie*, Zim-mermann, un des antagonistes principaux de la théorie classique de l'audition, a complété d'une façon très ingénieuse et très rationnelle l'hypothèse qu'il avait émise précédemment. On sait qu'il a soutenu avec des arguments qui ne manquent pas de valeur que le son n'était point du tout transmis au labyrinthe par la chaîne des osselets mais bien, comme cela a lieu du reste chez les vertébrés inférieurs, par les parois crâniennes. Hensen a bien avancé que les os étaient de mau-vais conducteurs sonores, mais c'est là une assertion tout à fait hasardée comme le faisait prévoir *a priori* la constitution physique du tissu osseux. La conductibilité de celui-ci serait de 2000 mètres, c'est-à-dire que l'os est un des meilleurs conducteurs de l'organisme, assertion qui a été confirmée récemment par Harless et par Mader. Il en résulte que des sons même faibles peuvent parfaitement être transmis par cette voie à l'oreille interne. L'auteur a cherché à pou-ver directement que la chaîne des osselets ne servait point du tout de lieu de passage pour les ondes sonores avant qu'elles parviennent au labyrinthe. Il a placé le crayon d'un microphone dans le conduit auditif interne. Un diapason était mis en face de l'oreille d'un cadavre dont le toit de la caisse avait été réséqué. On faisait d'abord vibrer le diapason avec une intensité et pendant une durée rigoureusement

fixée à l'avance, puis grâce à l'ablation du tegmen tympani, on détachait l'enclume ; or malgré cette grave lacune de la chaîne des osselets, les sons étaient transmis avec autant d'intensité que quand cet osselet était en place. Les spectateurs de l'expérience de Zimmermann purent parfaitement le constater. En réalité, dit l'auteur, l'anatomie comparée aurait pu déjà amener à cette conclusion ; car chez les mammifères par exemple la chaîne des osselets présente la disposition la plus diverse qu'on peut imaginer (Hyrthl et plus récemment Bayer). Il peut y avoir ankylose d'un ou plusieurs osselets, soudure de ceux-ci à un point des parois de la caisse, leviers de la forme la plus hétéroclite et la plus opposée à ce qu'on constate chez l'homme. Tout cela au fond importe peu, car si la chaîne des osselets n'est pas un appareil de transmission, ce serait d'après Zimmermann un appareil de protection et d'accommodation de la plus grande utilité. Il trierait pour ainsi dire les sons. Si ceux-ci sont trop violents par une exagération des vibrations du tympan la chaîne des osselets est tendue par l'action de la grande apophyse du marteau et le labyrinthe par suite de la compression déterminée par la plaquette de l'étrier ne devient plus le siège que de vibrations amorties ou même celles-ci s'annulent complètement. Plus souvent la chaîne des osselets se tend et enfonce la plaquette de l'étrier par suite d'un réflexe qui met en jeu le muscle du marteau. Ceci arriverait surtout pour supprimer l'ébranlement prolongé d'un son particulièrement intense, or les plus fortes vibrations sont, comme on sait, celles des sons graves. J. Müller et Helmholtz avaient parfaitement bien vu que la chaîne des osselets se contracte lors d'un son très grave, mais sans savoir pourquoi. Zimmermann en donne la raison. C'est que si ce son prolongeait ses vibrations dans le labyrinthe, les extrémités nerveuses de l'auditif ne pourraient plus percevoir les sons plus aigus et par conséquent à ondulations moins fortes qui succèdent immédiatement à ce son grave et il y aurait des lacunes dans l'audition. C'est bien ce qui arrive dans l'évidement pétromastoïdien. Le malade perçoit parfaitement les sons, mais privé de la chaîne des osselets et du tympan il ne peut plus les trier et n'en distingue plus aussi bien la valeur.

C. CHAUVEAU.

**VII. — Les végétations adénoïdes, leur traitement, leur fréquence en Grèce,** par le prof. DIMITRIADIS (d'Athènes), un volume en grec de 110 p. avec 53 fig. Athènes, 1912).

Cet ouvrage, venu après tant d'autres, ne peut passer inaperçu ; d'abord, il est entièrement original et on doit saluer avec plaisir la nouvelle tentative faite par le prof. Dimitriadis pour donner à son pays une littérature oto-rhino-laryngologique autochtone et pour exempter ses compatriotes du joug des traductions.

Ensuite, cet ouvrage est au courant des travaux les plus récents, les plus étendus comme les plus modestes. Toutes les parties y sont également proportionnées, et le spécialiste peut même trouver à y glaner certains aperçus. Ainsi, nous apprenons que Canova l'illustre



sculpteur italien, était un adénoïdien (qu'eussent dit Pauline Borghèse et le biographe de Canova, Misserini ?).

Nous n'eussions pas soupçonné non plus que les statues grecques du musée central archéologique d'Athènes portent le stigmate adénoïdien. En Grèce, sur 375 malades de 1 mois à 15 ans, l'auteur trouve 286 adénoïdiens (173 du sexe masculin, 113 du sexe féminin). Feuilletant l'ouvrage, nous trouvons ensuite un excellent coup d'œil d'ensemble sur les méthodes ; dans ce chapitre sont figurés consciencieusement toutes les curettes, pinces, etc., dont plusieurs n'ont eu qu'une vogue éphémère.

En résumé, l'ouvrage du Prof. Dimitriadis est complet et au point, et d'une lecture attrayante.

Dans ces 110 pages, l'auteur a condensé tout ce qu'il faut savoir et sa brièveté est avec sa clarté d'exposition un des principaux mérites.

MENIER (de Figeac).

**VIII. — Notes sur les maladies des oreilles, du nez et du larynx**, par A. GREIDENBERG. Leçons professées dans les écoles des officiers de santé, 1911 (Brochure de 53 pages, en russe).

Cours élémentaire où l'auteur s'est efforcé de condenser la description et le traitement des maladies les plus fréquentes des oreilles en 32 pages, les maladies du nez en 12 pages et les maladies du larynx en 6 pages. Chaque chapitre de pathologie est précédé de quelques notions d'anatomie et de physiologie.

M. DE KERVILY (de Paris).

**IX. — Les maladies de gorge**, par E. MALIOUTINE, Privat-docent de l'Université de Moscou. Moscou, 1912 (En russe).

Ce manuel destiné aux étudiants et aux médecins, produit la meilleure impression grâce aux soins apportés dans l'édition et aux nombreuses figures dont un grand nombre sont en couleurs. L'auteur a réussi à faire une description claire, sans détails fatigants, tout en rendant la lecture intéressante en présentant des observations de malades. Les illustrations facilitent beaucoup la compréhension des différents temps des opérations exo- et endo-laryngées. Une place importante est donnée aussi au traitement médicamenteux et à la physiologie.

M. DE KERVILY (de Paris).

---

## IV. — REVUE DES THÈSES

### I. — Contribution à l'étude de la nécrose de l'os incisif, par A. DUCOURNEAU (Thèse de Paris, 1907. Librairie des Facultés, A. Michalon, Paris).

Il a paru intéressant à l'auteur, avant toutes considérations spéciales, de rappeler brièvement les polémiques soulevées à ce sujet ; de donner ensuite un résumé de l'embryologie de cette région et une description anatomique accompagnée de quelques arguments d'anatomie comparée puisés dans les nombreuses lectures qu'il a faites au cours de sa préparation.

Enfin, il était, dit A. Ducourneau, tout naturel, puisqu'il s'agissait de nécrose, pensant que ces lésions pouvaient avoir pour origine des troubles dans la vascularisation de l'os incisif, de faire une étude aussi complète que possible de la circulation, travail accompli à l'amphithéâtre d'anatomie des hôpitaux.

Après un historique complet, l'auteur signale à la fin de ce premier chapitre, qui parut en 1901, la thèse de Frison où, pour la première fois, est étudiée cette question, si intéressante, de la nécrose de l'os intermaxillaire.

Le chapitre II est consacré à l'embryologie.

L'auteur décrit en détail le développement de l'appareil branchial et examine comment, au point de vue embryologique, se développe la face et en particulier les maxillaires et le massif incisif ou intermaxillaire.

Si on examine, dit Ducourneau, dans son chapitre intitulé : Anatomie, un maxillaire d'adulte, on ne voit pas en général de solution de continuité ; c'est que l'os intermaxillaire, comme le dit Hamy, « existe à l'état isolé chez l'embryon, incomplètement uni au maxillaire chez le fœtus, et ne se fusionne nettement avec celui-ci qu'après la seconde dentition ». Cependant chez l'adulte, et même chez des sujets âgés, on retrouve assez souvent des traces de ces sutures, quelquefois même une ligne ininterrompue allant de l'orifice palatin antérieur au bord proximal de l'alvéole de la canine.

Sur vingt crânes ou maxillaires examinés par l'auteur, celui-ci a six fois, sur des sujets de vingt ans au moins, porteurs de leur dent de sagesse, ou plus âgés, trouvé des traces de suture tant à la face palatine qu'à la face nasale où elles étaient cependant moins fréquentes et moins nettes, allant de quelques millimètres de longueur jusqu'à leur largeur totale, sans jamais trouver de suture méso-endognathique. Huit fois, sur des crânes d'individus de un jour à vingt ans, il a fait les mêmes constatations, plus nettes encore, et il a de plus trouvé chez trois sujets des amorce de suture méso-endognathique ; parmi ces sujets, un était hydrocéphale. Enfin, dans les six derniers cas, il n'a pu découvrir de solution de continuité entre le maxillaire et l'intermaxillaire ; ces six crânes appartenaient du reste à des sujets âgés.

Malgré tout, c'est chez l'embryon ou chez de jeunes sujets dont on sépare l'os incisif par le procédé de Weber, c'est-à-dire en immergeant le maxillaire dans l'acide azotique au dixième, que l'on peut étudier cet os.

Après avoir donné une description générale anatomique de l'os intermaxillaire, de son innervation et de sa circulation, A. Ducourneau reprend cette dernière partie qui a été l'objet de tous ses soins.

Pensant que la nécrose ne pouvait avoir qu'une origine trophique, et que les vaisseaux étaient les organes de la trophicité, il a été amené à rechercher si l'on n'aurait pas dans la vascularisation de la région incisive une explication à cette affection si localisée et si méconnue, malgré sa fréquence relative. L'auteur est arrivé par des procédés spéciaux à constituer le système vasculaire suivant dont il a constaté l'existence chez tous les nombreux sujets qu'il a disséqués.

L'os intermaxillaire est un de ceux dont la vascularisation est la mieux assurée. Toutes ses faces reçoivent des artères périphériques des rameaux qui le pénètrent.

Dans deux planches en couleur très bien dessinées, Ducourneau montre le trajet de l'artère palatine, de la sphéno-palatine externe et de la sphéno-palatine interne, puis de l'artère sous-orbitaire et de l'alvéolaire antérieure.

Dans un chapitre d'anatomie comparée, nous voyons que chez tous les vertébrés on retrouve au moins des traces de l'os intermaxillaire. Comme l'a fait remarquer Goethe, qui a été le premier à bien étudier cette question, il existe une grande diversité de forme dans les différentes espèces animales.

« Quel abîme entre l'intermaxillaire de l'éléphant et celui de la tortue! Et cependant on peut établir une série de formes intermédiaires qui les réunit » (Goethe). Après avoir décrit la disposition des os intermaxillaires chez les poissons, les amphibiens, les reptiles, les oiseaux et le plus grand nombre des mammifères, l'auteur en arrive à cette conclusion que l'on admet aujourd'hui classiquement deux points d'ossification pour chacun des intermaxillaires et un tronc nourricier qui serait la branche interne de la sphéno-palatine. D'après les constatations que A. Ducourneau a été amené à faire (peu d'importance de la sphéno-palatine interne comparative-ment au développement de l'alvéolaire antérieure) au cours des nombreuses dissections qu'il a entreprises et exposées dans son travail inaugural; d'après l'anatomie comparée, d'après ce que nous apprend la tératologie, il a acquis une opinion qu'il soumet à l'appréciation de ses juges, bien qu'il ne l'ait pas vérifiée embryologiquement. Il croit que l'artère nourricière de l'os incisif est l'alvéolaire antérieure. La nécrose de l'os intermaxillaire ressortit aux diverses formes de nécrose osseuse, mais « la nécrose des maxillaires, dit M. Vernier dans sa thèse, demande une description particulière en raison de la structure anatomique de cet os, et surtout par suite des rapports anatomiques et pathologiques qui existent entre eux et l'appareil dentaire. Les os maxillaires sont en effet peu

épais et peu résistants. De plus, la présence des alvéoles creusées dans leur intérieur contribue aussi à les affaiblir. Enfin, les mâchoires étant intimement liées aux dents, toutes les lésions de ces organes peuvent avoir un retentissement fâcheux sur les os maxillaires. Ceci nous explique clairement, d'une part, la facile propagation, la marche rapidement envahissante de la nécrose, et, d'autre part, la fréquence remarquable de cette même affection. »

A l'étiologie de cette affection vient s'ajouter ce fait que la bouche est un milieu éminemment favorable à l'infection. La nécrose de l'os incisif a une prédilection marquée pour le sexe masculin.

Parmi les causes générales, la première est la syphilis, puis viennent les fièvres éruptives, les intoxications par le mercure, le phosphore, le plomb, l'arsenic, la grippe, le diabète et la goutte. Comme causes locales : les traumatismes, les affections de la bouche et des dents et les troubles de l'évolution de ces organes. Enfin, la nécrose de l'os incisif peut avoir un point de départ buccal ou nasal, ou même labial.

Il existe aussi une série d'affections qui peuvent, par l'enchaînement de leurs lésions, produire des nécroses du maxillaire, mais dont les localisations n'ont jamais atteint l'os incisif en entier, si tant est que nous connaissions tous les cas de nécrose de cette région : les gingivites, stomatites, ostéites, périostites, ostéopériostites qui se développent à la suite de brûlures par des liquides ou des caustiques, des dépôts tartriques, des caries, des traumatismes de la muqueuse buccale par des os, des arêtes, des appareils de prothèse dentaire, des ostéopériostites consécutives à des traumatismes opératoires : extractions, redressements extemporanés.

Des pulpiles et des nécroses pulpaire spontanées.

La symptomatologie de toutes ces formes extrasyphilitiques est la même que pour les formes spécifiques, seuls l'aspect des bords de la plaie évasés, taillés à pic, l'odeur repoussante du pus, les croûtes qui quelquefois sur la muqueuse pituitaire recouvrent la sanie purulente fétide, quand la lésion a débuté par le plancher des fosses nasales, sont propres aux accidents syphilitiques.

Le diagnostic, en tant que diagnostic de nécrose, n'est pas difficile, les nombreuses fistules par lesquelles on arrive jusqu'à l'os permettent d'établir facilement qu'il s'agit d'un séquestre.

Le pronostic est très bénin, sauf quand la nécrose, due à une infection primitivement localisée, se généralise. Le pronostic esthétique est parfois défavorable à cause des déformations. Le traitement, à moins d'accidents immédiats, est un traitement d'expectative; on doit attendre, en général, la mobilisation et l'isolement spontané du séquestre, car on s'expose à faire une opération incomplète ou un délabrement inutile ou même nuisible pour la réparation ultérieure. « La nature sépare bien mieux que nous ne pouvons le faire la partie vraiment morte de la portion restée vivante » (Ricard, Demoulin).

Le premier soin doit être d'ouvrir les collections purulentes quand il s'en collecte, pour éviter la douleur d'abord, le décollement du

périoste ensuite et la propagation à distance; enfin, il est utile de faire des lavages antiseptiques.

Quand l'os est bien mobilisé, procéder alors à l'extraction du séquestre et au curetage de la membrane granuleuse, suivi d'un lavage et d'un tamponnement pendant vingt-quatre heures.

Si la syphilis est en cause, instituer un traitement mercuriel, soit piqure de calomel ou huile grise au 1/40 associé à un traitement ioduré.

Syphilis, traumatisme, voilà les deux grandes causes de nécrose de l'os incisif chez les adultes. Chez les enfants, deux causes primordiales : les troubles de l'évolution dentaire occasionnés par infection de la muqueuse buccale, et les fièvres éruptives.

En dehors de ces quatre causes, A. Ducourneau a eu la bonne fortune de trouver une observation de nécrose de l'os incisif consécutive à la grippe (Chompret).

Enfin, il est certainement une cause fréquente de nécrose de l'os incisif : ce sont les affections dentaires des incisives, caries pénétrantes compliquées d'abcès périodentaires, arthrites suppurées, kystes qui ne donnant lieu qu'à des nécroses partielles, n'ont jamais été l'occasion d'observations.

A. GROSSARD (de Paris).

## II. — **Traitement chirurgical de la paralysie faciale.** par Paul SÉVAUX, d'Amiens (Thèse de Paris, 1907, Imprimerie de la Faculté de médecine, Bonvalot-Jouve).

Lorsqu'un nerf est privé de ses connexions avec le système nerveux central, il subit des modifications spéciales, mais particulières à chaque segment du nerf sectionné, les lésions observées dans le bout périphérique étant toutes différentes de celles qu'on observe dans le bout central (dégénérescence Wallerienne).

Ce sont les lésions que l'on observe dans la paralysie faciale d'origine traumatique; c'est dans ces conditions que se trouve le nerf facial qui va être soumis à l'anastomose nerveuse.

Ce qu'il faut savoir, c'est que la dégénérescence dite Wallerienne est constituée par la disparition progressive des tubes nerveux.

Quant au bout central, il ne subit que peu de modifications, la dégénérescence ne dépasse pas le premier étranglement interannulaire.

Mais les éléments nerveux privés de leurs rapports avec la moelle ou l'encéphale peuvent se régénérer; c'est précisément sur ces principes de régénération nerveuse qu'est basé le principe de l'anastomose nerveuse dans les paralysies en général et dans la paralysie faciale en particulier.

Au moment de la dégénérescence complète, par conséquent dans la majorité des cas où l'intervention chirurgicale pour le sujet traité sera effectuée, tout élément de nature nerveuse semble avoir disparu dans le bout périphérique, c'est alors qu'intervient le bout central : c'est lui qui en bourgeonnant va envahir le bout périphérique et pousser à son intérieur les cylindraxes nécessaires à la conductibilité nerveuse.



On conçoit qu'une telle régénération soit d'une longue durée.

Mais cette théorie ne nous rend point compte de faits plus intéressants où la restauration fonctionnelle a suivi de près la réunion des deux segments d'un nerf divisé.

Quoi qu'il en soit, les modifications du bout périphérique consistent en un retard à l'état embryonnaire d'un tissu nerveux adulte mais qui ne tardera pas à récupérer ses fonctions si l'on vient à le remettre en communication avec le système nerveux central (Bungner).

C'est là qu'il semble falloir chercher les principes de la suture nerveuse. La suture nerveuse a pour but de rapprocher deux segments du nez divisé ; par conséquent elle vise au rétablissement de la continuité du tissu nerveux périphérique, elle assimile ce tissu aux autres tissus.

Si le tissu nerveux a la propriété de se régénérer de lui-même après réunion au système nerveux central, il est indiqué d'opérer cette réunion.

Mais la cause qui semble nécessaire pour le rétablissement des fonctions d'un nerf isolé du centre et la régénération du bout périphérique semble être la mise en rapport de ce bout périphérique avec une portion du système nerveux.

Philippeaux et Vulpian ont montré il y a longtemps, que les nerfs n'avaient de fonction que par leurs branches terminales ; un nerf est moteur parce qu'il se termine au niveau des plaques motrices ; il est sensitif s'il envoie ses dernières expansions dans les papilles du derme. De là est née une nouvelle méthode qui ne s'adressait plus à un seul nerf mais bien à deux nerfs, et quelquefois à deux nerfs de fonctions différentes : la greffe nerveuse.

L'auteur rapporte les résultats satisfaisants de l'anastomose du nerf spinal avec le nerf facial pratiquée par différents opérateurs, notamment Faure et Furet et Ballance ; c'est sous l'influence de cette chirurgie expérimentale que s'est développée la question du traitement chirurgical de la paralysie faciale.

Ce qu'il veut pas dire que toutes les paralysies faciales soient justiciables du traitement chirurgical, car il en existe qui sont curables par le traitement médical et il en est même qui guérissent spontanément, mais dans la section du facial toutes les chances de guérison sont perdues à jamais, si une opération chirurgicale n'intervient pas pour réunir les extrémités nerveuses séparées.

Ce sont les maladies de l'oreille qui ont donné lieu à un grand nombre de greffes nerveuses, par suite de causes indépendantes du chirurgien mais consécutives à des suppurations de l'apophyse mastoïde.

Quel est le genre de lésion, on n'en sait rien : toujours est-il qu'un certain nombre de malades présentent une paralysie faciale irrémédiable après une suppuration mastoïdienne. Lermoyez et d'autres otologistes ont guéri certaines paralysies faciales de cette nature par la suture du facial au spinal voisin. On peut, dit Paul Sévaux, élargir le cadre de l'intervention chirurgicale dans les paralysies faciales et

de faits déjà signalés on peut apporter cet enseignement que, lorsque le noyau d'origine d'un nerf moteur a été le siège d'une désintégration cellulaire, il est toujours indiqué de substituer à ce noyau disparu un noyau voisin appartenant et emprunté à un autre nerf.

Les sutures nerveuses qui ont donné les meilleurs résultats sont celles qui ont été faites dans la même séance que la solution de continuité, mais pour être tardive la réunion des deux bouts du nerf divisé n'entraîne pas fatalement un insuccès. Le bout périphérique du facial paralysé peut — théoriquement toujours — être anastomosé avec tous les cordons nerveux ; des expériences sur les animaux ont donné cette conviction.

Il n'est pas permis de conclure ainsi directement de l'animal à l'homme : ainsi tous les chirurgiens ont-ils toujours reculé devant l'anastomose de la septième paire avec la dixième.

La majorité des chirurgiens se partagent entre l'anastomose spino-faciale et l'hypoglosso-faciale. L'anastomose spino-faciale sacrifie une des branches du nerf spinal (sterno-cleido-mastoïdienne ou trapézienne) : l'anastomose hypo-glosso-faciale détermine une hémia-trophie de la langue. Ce qu'il faut savoir, c'est que la paralysie faciale traitée par l'anastomose nerveuse laisse après elle une paralysie, mais celle-ci beaucoup moins pénible que celle qui a servi à guérir.

Paul Sévaux indique le manuel opératoire établi par J.-L. Faure et exposé dans la thèse de Bréavoine.

Cette opération est délicate mais inoffensive. Elle doit être tentée, et s'il est téméraire d'affirmer que les succès qu'elle donnera seront fréquents, il n'est pas défendu d'espérer qu'elle pourra dans quelques cas permettre de guérir une affection considérée jusqu'à ce jour comme absolument incurable.

L'auteur donne ensuite la technique opératoire de l'anastomose hypoglosso-faciale, établie par Beck (de Chicago).

L'anastomose spino-faciale est inoffensive, a écrit J.-L. Faure ; il en est de même de l'anastomose hypoglosso-faciale.

Il est admis aujourd'hui que l'anastomose de la greffe nerveuse est une opération rationnelle ; l'expérimentation l'a prouvé depuis longtemps. Mais l'anastomose spino ou hypoglosso-faciale est plus que rationnelle, elle donne des résultats palpables. Pour terminer, il semble qu'au petit nombre d'observations rapportées dans ce travail où la régénération nerveuse fut minime et les résultats pratiques peu brillants, il faut opposer la grande majorité des cas où la guérison fut sinon complète du moins approchait de beaucoup de la perfection. Les échecs partiels n'infirmèrent point, d'ailleurs, la valeur de la méthode, autant vaudrait proscrire de la thérapeutique chirurgicale la suture nerveuse sous prétexte qu'elle ne guérit pas toujours et immédiatement.

La suture nerveuse a des insuccès, la greffe nerveuse aussi, mais nullement dans des proportions plus considérables que la suture.

L'anastomose spino ou hypoglosso-faciale a sa place marquée dans les traités de chirurgie.

A. GROSSARD (de Paris).

### III. — Diagnostic différentiel entre l'abcès cérébelleux et la pyolabyrinthite, par COURJON (Thèse de Lyon, n° 109, année 1910-1911).

Dans cette thèse inspirée par le professeur Lannois, l'auteur expose très en détail les éléments de ce diagnostic particulièrement difficile. Le travail a paru en même temps que le travail de Stella, de Gand, au Congrès de la Société belge de juillet 1911. L'auteur et de Stella arrivent aux mêmes conclusions générales. Il est malheureusement difficile d'analyser d'une façon très succincte les éléments très complexes de ce diagnostic. Nous nous bornerons donc à donner les conclusions d'ailleurs très générales de l'auteur.

L'examen simple du malade est insuffisant pour le diagnostic entre la pyolabyrinthite et l'abcès du cervelet. Il est indispensable de le contrôler et de le compléter par les épreuves expérimentales portant sur le vertige et sur le nystagmus. Au cours d'une otite le diagnostic de complications par pyolabyrinthite ou par abcès du cervelet est presque toujours possible. Dans le cas de complications à la fois par pyolabyrinthite et abcès du cervelet, le diagnostic est encore possible à l'aide des épreuves expérimentales, si le labyrinthe est aboli ou hypoexcitable. S'il est hyperexcitable, seule la vestibulotomie et l'évolution consécutive de l'affection permettront le diagnostic.

SARGNON (de Lyon).

### IV. — De l'abcès périostique juxta-amygdalien-odontogène, par A. GIBERT (Thèse de Toulouse, 1908).

L'abcès périostique de la face interne de la branche verticale du maxillaire inférieur, le plus souvent d'origine dentaire, est certes connu, mais il n'a pas sa place dans la nosologie. G. propose de l'appeler : abcès périostique juxta-amygdalien ; son allure en effet lui donne bien des symptômes de l'abcès périamygdalien dont il est parfois fort difficile de le différencier, de même que dans certains cas, il simule l'adéno-phlegmon sous-angulo-maxillaire de Chassaignac. Stomatologistes et chirurgiens profiteront des précisions apportées au diagnostic.

L'abcès périostique se caractérise par quelques incidents odontalgiques préalables, le plus souvent oubliés au moment de l'évolution de l'infection. C'est un des « accidents de la dent de sagesse », au rang desquels les auteurs font entrer cette « pseudo » angine phlegmoneuse dans laquelle l'amygdale n'a rien à voir. Le trismus est précoce, irréductible, la douleur est vive au niveau de l'angle de la mâchoire, l'empatement fait corps avec l'os, le maximum des lésions est sur la branche montante, enfin il n'y a pas d'angoisse respiratoire ni œdème de la luette. Ces divers signes permettront de faire le diagnostic différentiel avec l'arthrite temporo-maxillaire, la parotidite, l'adéno-phlegmon de Chassaignac et surtout la péri-amygdalite-phlegmoneuse. Le traitement soit par la voie buccale, soit par la voie externe est purement chirurgical.

F. LAVAL (de Toulouse).

V. — **Mastoïdite condensante et algies mastoïdiennes**  
par G. MELCHIOR (Thèse de Bordeaux, 1911, n° 61).

Certains chirurgiens, croyant reconnaître chez leurs malades les signes d'une mastoïdite, ont ouvert l'apophyse et, au cours de leur intervention, ils se sont aperçus qu'il n'existait aucune trace d'inflammation osseuse, mais seulement, *dans quelques cas*, une induration très prononcée de l'apophyse, la disparition plus ou moins complète des cellules mastoïdiennes, remplacées par l'os éburné très compact ou par un os d'aspect diploïque, et une diminution très marquée du calibre de la cavité antrale, plus ou moins haut située. Cette variété de mastoïdite a été bien étudiée par Duplay, qui sous le nom de mastoïdite condensante, en a fait une entité morbide.

Après quelques remarques sur l'anatomie de l'apophyse mastoïde (étudiée spécialement au point de vue de sa condensation) fournies par la trépanation sur le cadavre ou par les interventions chirurgicales sur la mastoïde, l'auteur pense que la condensation d'une apophyse est un fait banal, une disposition anatomique normale : on voit en effet, qu'il existe d'après les recherches de Zuckerkandl, trois variétés d'apophyses : les diploïques, les pneumatiques et les mixtes ou scléreuses. Un chapitre spécial est consacré à la symptomatologie de la mastoïdite condensante : violentes douleurs à forme névralgique fronto-temporo-occipitale ou simplement temporo-occipitale. Absence de manifestation auriculaire, retentissement sur la santé générale, cependant apyrexie. Résistance des douleurs à tous les traitements médicamenteux, guérison seulement par la trépanation sans aller fouiller trop dans l'apophyse. L'auteur décrit ensuite les algies mastoïdiennes et par un diagnostic différentiel fait ressortir que la mastoïdite condensante n'est pas une entité clinique mais qu'il faut la faire rentrer dans la classe des algies mastoïdiennes en la dénommant autrement parce que le nom de mastoïdite condensante rappelle un fait anatomique qui semble être la cause de la maladie alors qu'il n'est qu'une coïncidence fortuite rencontrée au cours de l'opération. Il n'y a entre les deux affections aucun trait différentiel très net, on ne constate au contraire que des analogies. Avec Moure, Melchior pense que la mastoïdite condensante n'est en réalité qu'une algie hystérique qu'il appelle : mastoïdalgie ; le symptôme douleur représentant le seul symptôme traduisant cette hystérie. Les caractères de la douleur dans ce que l'on a appelé les mastoïdites condensantes sont en effet semblables à ceux observés dans les algies mastoïdiennes ; l'éburnation de la mastoïde étant un accident fortuit, une conformation congénitale spéciale, un épiphénomène trouvé à la trépanation.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

VI. — **Chancre syphilitique de l'oreille externe**, par  
BARBIER (Thèse de Lyon, n° 14, années 1911, 1912).

Dans cette thèse inspirée par les professeurs Nicolas et Lannois l'auteur étudie cette lésion, en somme rare, puisque dans une revue

récente Massia et Charvet en réunissent 41 cas avec 30 observations. Nicolas et Lannois en ont observé un cas en 1911. L'étiologie est particulièrement intéressante. Outre les causes accidentelles impossibles à prévoir, on a rapporté un certain nombre de cas de chancres dus au percement des oreilles par des instruments infectés. Au point de vue clinique, ils présentent les particularités suivantes :

Fréquence de l'allure inflammatoire du chancre et des ganglions satellitiques. Fréquence du chancre croûteux; absence ou impossibilité en général de percevoir l'induration; enfin, tendance particulière au phagédénisme.

Le diagnostic sera facile quand on y pensera, mais la rareté de l'affection a souvent fait méconnaître la lésion. Le traitement ne présente rien de particulier; la prophylaxie portera surtout sur la stérilisation des instruments qui servent à percer les oreilles.

SARGNON (de Lyon).

## VII. — Traitement de l'hypertrophie des amygdales, par M. GAYOT (Thèse de Bordeaux, 1912).

Placées à l'entrée des voies respiratoires et digestives, les amygdales jouent un rôle de défense vis-à-vis de l'organisme, mais elles sont justifiables d'un traitement lorsqu'elles s'hypertrophient. Le traitement médical sera seulement employé lors des poussées inflammatoires; lorsque, chez les enfants, l'hypertrophie sera de date récente et se sera développée à la suite d'une maladie infectieuse, lorsqu'on aura constaté chez le sujet une tare organique ou une prédisposition à l'hémophilie. Le traitement spécifique devra toujours être tenté chez les malades où l'on soupçonnera que l'hypertrophie est de nature syphilitique. Dans tous les autres cas, l'hypertrophie amygdalienne relève du traitement chirurgical.

L'amygdalectomie n'est nullement indiquée, elle peut être dangereuse et l'hémorragie sera toujours à redouter.

L'amygdalotomie reste la meilleure méthode.

L'auteur décrit les différents procédés en faisant ressortir leurs avantages et leurs inconvénients et préconise l'amygdalotomie chez les enfants au-dessous de 4 ans; l'anse galvanique chez les enfants au-dessus de 4 ans; le morcellement chez les adultes et les enfants lorsque les amygdales sont encapuchonnées.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

---



## V. — NOTES DE LECTURES

---

### **Les travaux de ces trois dernières années sur l'ozène,** par Arthur ALEXANDER (Extrait du *Centralblatt für Laryngologie*, vol. XXVIII).

Le présent travail donne un tableau très fidèle des différentes recherches qui ont eu pour but d'élucider la difficile question de l'ozène. Comme on le sait, les problèmes que soulève cette affection ne sont pas encore résolus, tant s'en faut, et c'est pourquoi il est bon de savoir exactement où l'on en est.

Ce qui ressort de statistiques récemment publiées, c'est que le mal est très fréquent surtout dans certains pays tels que l'Espagne où Compaired a constaté que plus du tiers des malades qui fréquentaient sa clinique ou son cabinet étaient atteints de punaisie (voir l'analyse que nous avons donnée récemment de son ouvrage). Daubigney (Les théories pathogéniques de l'ozène, Thèse de Montpellier, 1909), qui a observé les cas qu'il étudie dans le service de Jouty à Oran, a rencontré dans le cours d'une seule année plus de cent ozènes, dont les porteurs étaient presque tous juifs ou espagnols. Un spécialiste de Gallicie (Autriche) a vu l'affection se montrer en effet plus fréquemment chez les Israélites de la localité où il exerçait que chez les autres habitants. En Ecosse, l'ozène serait un peu moins fréquent puisqu'au cours des années 1907, 1908, 1909 et 1910, Fraser et Reinhold n'ont relevé dans le service de Turner que 138 cas parmi lesquels 26 relevaient probablement de la syphilis héréditaire (*Journal of laryngology*, vol. XXVI, avril 1911). Gillot a noté à Lille, dans le service de Lavrand, 50 cas d'ozène (Contribution à la pathogénie de l'ozène. Thèse de Lille, 1909).

Par contre, Winkler à Brème (Congrès des laryngologistes allemands à Fribourg, 1909), a constaté qu'il voyait peu de punaisies. Suivant Grünwald, celle-ci serait même exceptionnelle à Munich (*Centralblatt für Bacteriologie*, 1911, vol. LV, 5<sup>e</sup> fascicule). Secord-Larges a signalé au contraire l'abondance des cas d'ozène à Cleveland (Etats-Unis d'Amérique), principalement parmi les habitants de la région côtière des grands lacs. Il semble donc, quelles que soient les énormes lacunes de ces données numériques encore fort vagues, que la race joue un rôle évident et qu'il en est de même des conditions atmosphériques.

Le facteur social ne semble pas sans influence. Ainsi les rhinologistes allemands ont constaté comme les observateurs français Gillot, Caboche, Heckel, Lermoyez que l'ozène se retrouve surtout dans les classes pauvres. Il n'en est pas de même pour l'Espagne (Compaired) et pour l'Algérie (Daubigney). En Australie, Hamilton aurait même constaté que 85 % des cas d'ozène se constataient dans les milieux aisés.

Tout le monde s'accorde à reconnaître que les femmes sont plus sujettes à la punaisie que les hommes. Sur les 22 cas de Slavatscheff (L'ozène en Bulgarie, Thèse de Toulouse, 1907), 6 seulement appartenaient au sexe masculin. Robert Foy, Fraser et Reinold (voir plus haut), Gillot (*id.*), Baumgarten (*Arch. f. Laryng.*, 1909, 2<sup>e</sup> vol., p. 498) sont arrivés aux mêmes conclusions. Alexander rappelle que dans les services des rhinolaryngologistes allemands, les femmes ozéneuses sont bien plus nombreuses que les hommes atteints de punaisie. L'auteur est chargé du service rhinologique de la caisse d'assurance du commerce de Berlin. Or, sur les 1500 individus qu'il a examinés annuellement, à peine quelques négociants paraissent présenter le mal en question.

Les spécialistes qui se sont occupés de l'ozène n'ont pas toujours été d'accord sur l'âge où se montre cette affection. Moure et Escat ont vu celle-ci se montrer chez des enfants de 5 ans et même de 3 ans. Gillot n'aurait vu que dans 7 cas la punaisie apparaître au-dessous de l'âge de 15 ans. Cependant Fraser et Reinhold ont observé 50 cas d'ozène entre 5 et 10 ans. Dans les 150 cas de Lack, 40 fois le mal semble avoir débuté avant l'âge de 5 ans (voir le travail de Fraser et Reinhold). Wingrave (*id.*) a vu aussi l'ozène débiter 34 fois avant la cinquième année. Steiner pense que celui-ci peut atteindre les nourrissons (*Arch. f. Laryng.*, 1909, vol. XXI, p. 382). Sobeinheim aurait dans quelques cas constaté la punaisie indubitablement chez de très jeunes sujets (*Arch. f. Laryng.*, XXII, p. 1). Alexander a pu apprendre des parents que certains enfants avaient eu dès leur naissance un coryza suspect qui persista et prit de plus en plus depuis les caractères de l'ozène (*Arch. f. Laryngologie*, XXII, p. 260). Baumgarten (*loc. cit.*) a observé positivement de l'ozène chez trois nourrissons. Pour lui, tout enfant qui, à 10 ans, n'est pas ozéneux ne le sera jamais plus tard. L'auteur pour résoudre définitivement ce point si intéressant réclame des recherches nouvelles dans les salles d'hôpitaux d'enfants trouvés, dans les crèches, dans les écoles maternelles et autres établissements semblables.

Comme Moure, Baumgarten a constaté un stade de rhinite hypertrophique caractérisée surtout, il est vrai, par de la congestion vasculaire. Alexander croit qu'il ne s'agit ici que d'un simple gonflement inflammatoire. Robert Foy (*Annales des maladies de l'oreille*, vol. XXXVI, n° 12) pense que l'ozène débute toujours par une rhinite infectieuse tuméfiant les cornets. Lavrand pense que l'ethmoïdite amène en irritant la muqueuse un catarrhe hypertrophique au début de l'affection (*Arch. int. de lar.*, juillet 1909). Fraser et Reinhold concluent à l'existence, au commencement de l'affection, d'un stade hypertrophique.

La théorie infectieuse de l'ozène a été soutenue par de nombreux observateurs. Cependant Schoenemann qui à Berne a étudié bactériologiquement tous les cas d'ozène qu'il a rencontrés (Congrès des laryngologistes allemands de 1909) n'est pas arrivé à des conclusions certaines. Winckler a rencontré au contraire constamment le microbe

d'Abel ; Grünwald ne croit plus que l'activité si spéciale de ce germe pathogène puisse expliquer à elle seule la ténacité du mucus ozéneux, son odeur et l'aspect de ses croûtes. D'autres ont soutenu que c'était parce que le mucus ozéneux avait, comme l'agar-agar, les propriétés sus-indiquées, que le microbe d'Abel pouvait y prospérer, comme d'ailleurs le ferait un simple saprophyte. Grünwald est maintenant de l'opinion de ces dernières et pense qu'il ne faut plus parler de microbes spécifiques de l'ozène, appuyant cette affirmation négative sur des recherches très approfondies. Il a nié les conclusions de Pérez qui ont fait récemment tant de bruit.

Alexander est tout à fait de l'opinion de Grünwald.

A l'hypothèse infectieuse, se rattache naturellement la question de la contagion de l'ozène, problème déjà fort ancien. Baumgarten nie résolument sa possibilité. En effet, la présence de cas d'ozène dans une famille ne prouverait nullement, d'après l'auteur, que le mal est transmissible, l'hérédité pouvant parfaitement rendre compte de cette occurrence. Or, le mal semble manifestement héréditaire (Baumgarten, Slavatcheff, etc.).

Le rôle de la syphilis, de la tuberculose, de la gonorrhée a été très discuté ces derniers temps. Grünwald nie l'action de la vérole, n'ayant jamais rencontré dans les exsudats le spirochete pallida, ni constaté la réaction de Wassermann. Celle-ci a été retrouvée cependant chez des ozéneux par Alexander, Sobernheim, Edsenlohr, Caldera, Grossmann, Weinstein, Moller ; néanmoins, rien ne prouverait que le fait n'est pas dû à une simple coïncidence, l'ozène étant très fréquent et en définitive, l'auteur n'est guère partisan de la doctrine qui fait de l'ozène une affection syphilitique ou au moins parasymphilitique.

D'ailleurs B. Fränkel, Escat (voir Thèse de Slavatcheff), Sobernheim ont vu des syphilis récentes chez des individus atteints depuis longtemps d'ozène. Baumgarten n'a trouvé aucun fondement sérieux à l'hypothèse qui fait rentrer l'ozène vrai dans la syphilis, il en est de même de Daubigney. Gillot cependant ainsi que plusieurs auteurs français pense que la syphilis, comme la tuberculose et certaines fièvres éruptives, peut réaliser des lésions répandant véritablement l'odeur de punaisie.

Depuis qu'Alexander a étudié les rapports de l'ozène avec la tuberculose, Caboche a soutenu que l'ozène n'était qu'une forme larvée de celle-ci, tandis que Slavatcheff combat vivement cette hypothèse. Farracci a vu que les ozéneux soumis aux injections de tuberculine, tantôt réagissaient, tantôt semblaient rester indifférents (Congrès international de médecine de Budapesth, 1909).

Castex a soutenu que l'ozène prédisposait positivement à la tuberculose, opinion partagée par Steiner, tandis que Baumgarten pense que si le bacille de Koch s'installe chez les ozéneux, c'est parce que ceux-ci appartiennent généralement à la classe pauvre.

Baumgarten est partisan de l'hypothèse neurotrophique. Lavrand

pense que son ethmoïdite relève d'un processus analogue, car elle n'aboutirait jamais à la séquestration, bien qu'elle retentisse profondément sur la vitalité de la muqueuse.

Beaucoup d'écrivains se sont montrés polygénistes (infection, lésion osseuse, etc.), mais la répartition géographique du mal, sa prédilection pour le sexe féminin et d'autres particularités qui lui sont propres ne seraient pas en faveur de cette étiologie variée.

Quels sont les rapports de l'ozène avec les sinusites? Lavrand les nie. Fraser et Reinhold affirment que rarement les suppurations des cavités accessoires du nez s'accompagnent d'ozène véritable, et celui-ci s'accompagnerait bien rarement de lésions sinusiennes. D'autre part, Uffenorde pense que l'ethmoïdite aboutit à l'hyperplasie, non à la suppuration, même quand il y a formation polypeuse. D'autres tiennent au contraire pour démontrer que les diverses antrites sont agissantes en ce sens, comme l'ont affirmé B. Fraenkel et Grünwald.

Le domaine anatomique de l'ozène a été l'objet de travaux importants de la part de Navratil (Société de laryngologie de Budapesth, mars 1908), qui soutient que celui-ci comprend à un moment donné le nez, le pharynx, le larynx et les cavités sinusiennes. Heike a vu les sinus et le squelette lui-même de la face fréquemment atteints, mais il s'agissait de troubles nutritifs consécutifs aux lésions de la muqueuse, celle-ci n'envoyant plus dans les tissus osseux des vaisseaux aussi gros et aussi nombreux que d'habitude.

B. Fraenkel (Soc. de laryngol. de Berlin, 16 novembre 1906) a montré d'autre part que l'ozène pouvait d'abord être une affection circonscrite, non diffuse, mais au contraire en foyer.

Rien de bien neuf sur la symptomatologie au cours de ces trois dernières années. Cependant Steiner a étudié d'une façon intéressante la manière dont se comporte le cornet moyen qui ne s'atrophierait pas d'une façon constante. Rosenberg et Heymann se sont efforcés de distinguer l'odeur de l'ozène secondaire à la syphilis, de celle de l'ozène vrai (Soc. de lar. de Berlin, 19 mars 1909). Grünwald a admis que certains saprophytes produisaient cette puanteur en décomposant le mucus nasal; ce serait surtout le rôle du B. Protœus. Zickgraf (*Zeitschrift f. Laryng.*, 1910, n° 53) a étudié l'anosmie qui survient si fréquemment au cours de la punaisie, surtout au moyen de l'olfactomètre d'Onodi.

Alexander croit à l'existence isolée de l'ozène trachéal (Soc. lar. de Berlin, janvier 1910). Il a aussi attiré l'attention sur les ozènes en quelque sorte aigus, déterminant des symptômes très accusés et cependant très susceptibles de guérison.

Steiner a étudié une variété rare, l'ozène traumatique. Fraser et Reinhold ont rencontré 8 fois l'ozène unilatéral.

Les complications aujourd'hui assez bien connues de l'ozène ont été étudiées par Castex, par Schœnemann, par Fraser et Reinhold, et ajouterons-nous aussi par Compaired.

Enfin, en ce qui concerne la thérapeutique, la prothèse à la paraf-

fine semble avoir maintenant cause gagnée, bien que tout le monde n'adopte pas la technique hardie de Hutter qui résèque une bonne partie de la muqueuse de Schneider, remplace les fragments enlevés par de la paraffine molle, puis recoud le tout. Botey s'efforce de préparer une voie facile à la paraffine quand l'atrophie est très marquée en faisant d'abord au lieu d'application une injection d'eau chaude. Leroux injecte la paraffine à froid, puis quelques jours après s'efforce de la faire diffuser en envoyant dans les fosses nasales de l'air surchauffé. Wassermann, Daubigney pensent que la paraffine exerce en outre de son action prothétique un effet stimulant sur la muqueuse nasale. Enfin Thost, Moller, Davin, Zimmern et Gendreau sont très partisans de l'air chaud contre l'ozène. Certains ne reculent pas devant l'intervention chirurgicale pour supprimer par exemple une lésion osseuse présumée.

C. CHAUVEAU.

---



## VI. — ANALYSES

### I. — OREILLES

**Mécanisme d'une nouvelle forme de rupture tympanique**, par RAMIREZ SANTALO, de Madrid (*Revista española de laringología, otología y rinología*, septembre-octobre 1911).

L'auteur rapporte l'observation d'un artilleur qui, ayant reçu une ruade sur le menton, eut des perforations des deux tympans. Les conduits étaient obstrués par deux bouchons de cérumen mous. Ayant fait des expériences sur le cadavre, il ne put reproduire des ruptures du tympan que lorsque les conduits avaient été préalablement bouchés avec une substance molle; de même, il observa que les pressions produites sur une membrane élastique montée sur un tube rigide étaient beaucoup plus accentuées si le tube était rempli d'eau ou d'une substance molle.

L'auteur conclut que la cause occasionnelle étant le coup, la cause réelle de la rupture tympanique est la présence des bouchons de cérumen qui transmettent aux tympans le traumatisme beaucoup mieux qu'une colonne d'air facilement compressible.

Cette observation est unique dans la littérature médicale.

B. DE GORSSE (de Luchon).

**Valeur du traitement de la trompe d'Eustache dans l'otorrhée chronique et récidivante**, par URBANTSCHITSCH, de Vienne (*Zeitschr. f. Ohrenheilk. u. f. d. Kr. Luftwege*, Bd LXIII, 1<sup>o</sup> u. 2<sup>o</sup> Heft).

En réponse à un travail de Priobraschenski sur le même sujet, l'auteur réclame la priorité d'opinions émises en faveur du bougirage avec friction ou massage de la trompe. Il critique de plus les vues de Priobraschenski et défend ses idées antérieurement émises.

J.-E. MATHIEU (de Challes-Cannes).

**Un cas d'otite moyenne tuberculeuse traitée par le sérum Cuguillère**, par FERNANDEZ ALCALDE (*La Clinica Moderna*, Saragosse, décembre 1911).

Jeune fille de 17 ans, avec suppuration et douleurs de l'oreille droite depuis l'enfance; a été en traitement; on lui a fait de petites opérations dans l'oreille sans résultat.

La malade est très émaciée, pèse 39 kilogs, se fatigue facilement; les douleurs de l'oreille sont très fortes, le conduit est rempli d'un pus épais blanc-jaunâtre, tympan détruit ainsi que le marteau.

Le traitement employé, en plus du traitement hygiénique général et des glycéro-phosphates, fut des injections inter-scapulaires de sérum de Cuguillère et des attouchements de coton imprégné de sérum dans le conduit.

Les douleurs disparurent à la deuxième injection, et la suppuration cessa complètement au bout de deux mois de traitement; l'état général de la malade était très amélioré: elle avait augmenté de poids de 5 kilogs.

E. BOTELLA (de Paris).

**Remarques sur l'otite moyenne suppurée chronique chez les malades de la campagne**, par NIELSEN (*Ugeskrift for Læger*, 1911, n° 50).

L'auteur relate la marche de 112 cas d'otite moyenne suppurée de sa clientèle campagnarde pour laquelle il n'existe pas de possibilité de traitement persévérant. Un malade est mort d'une affection cérébrale sans opération ; deux fois il fallut trépaner pour mastoïdite, cinq fois à cause de phénomènes de rétention. Dans trente et un cas il y eut guérison et sur vingt-trois de ces cas le tympan était aussi guéri. Dans quatre-vingt-un cas la suppuration persista ; cependant dans un assez bon nombre de cas l'état était bien meilleur qu'auparavant. D'une manière générale, le traitement de la suppuration est très négligé par les malades qui n'habitent pas auprès du médecin et qui ne sont pas soumis à une surveillance constante.

JÖRGEN MÖLLER (de Copenhague).

**Contribution à la question de la curabilité de la méningite purulente au cours d'otite moyenne**, par J. HOLINGER, de Chicago (*Zeitschr. f. Ohrenh. u. f. d. Kr. d. Luftwege*, Bd. LXIV, 1<sup>o</sup> u. 2<sup>o</sup> Heft).

Intéressante observation d'une femme qui présentait des symptômes de méningite à la suite d'une otite moyenne aiguë. Elle présentait de plus une déhiscence du toit tympanal.

Elle fit une guérison après un traitement par aspiration. Pendant 6 mois elle alla bien.

Il y eut récédive de l'otite, mort. L'autopsie démontra l'existence de l'ancien processus méningé J.-E. MATHIEU (de Challes-Cannes).

**Un cas de syndrome de Gradenigo**, par MASIP (*Revista de Especialidades*, Barcelone, avril 1911).

Ce cas a déjà été relaté dans les *Archives internationales de laryngologie*, au compte rendu de la séance du 7 mars 1911 de la société barcelonaise d'oto-rhino-laryngologie (*Archives internationales*, tome XXXII, n° 2, sept.-oct. 1911, p. 580).

B. de GORSSE (de Luchon).

**Suppuration de l'oreille moyenne et ses complications**, par LARGE, de Cleveland (*Cleveland med. journ.*, décembre 1911).

Ce travail est un travail de statistique personnelle.

MENIER (de Figeac).

**Deux mots sur l'hygiène de l'oreille**, par M. CARRASCO (*Revista de Especialidades*, septembre 1911).

Notions générales sur les précautions hygiéniques que l'on doit prendre pour l'oreille externe, moyenne et interne.

Le nettoyage du pavillon et du sillon rétro-auriculaire avec un coton trempé dans l'eau bouillie est indispensable chez les nourrissons pour éviter les eczémas très fréquents à cet âge ; on emploiera de préférence à leur début les poudres minérales comme le talc, au lieu de poudres végétales.

Il faut également que les bonnets recouvrent le pavillon, pour éviter que l'eau n'entre dans le conduit quand on lave l'enfant ; il faut

nettoyer le cérumen avec un porte-coton enduit de vaseline ou de glycérine et abandonner la coutume qui consiste à perforer le lobule pour mettre les pendants.

La majeure partie des lésions de l'oreille moyenne est d'origine naso-pharyngée, et chez les petits enfants l'infection est spécialement facilitée par cette voie, ce qui fait qu'on doit faire une antisepsie très minutieuse de cette région. Chez les adultes il faut prescrire l'usage du tabac.

Enfin, au point de vue de l'oreille interne, on doit éviter les bruits intenses et proscrire l'usage du tabac et de l'alcool.

E. BOTELLA (de Madrid).

**Rapport pour les années 1910 et 1911<sup>1</sup> (1<sup>re</sup> partie) : analyse de 123 cas consécutifs dans lesquels on a opéré pour une mastoïdite, une labyrinthite ou des complications intra-craniennes à la suite d'une supuration de l'oreille moyenne**, par J.-S. FRASER et J.-K. MILNE DICKIE (*The Journal of Laryngol., Rhinol. and Otol.*, mars 1912, vol. XXVII, n° 3).

Ces cas se divisent en quatre groupes :

A. 32 cas aigus dans lesquels on fit l'opération de Schwartze (cinq morts : trois par méningite, dont deux avec labyrinthite, une par septicémie et une par anesthésie).

B. 68 cas chroniques :

1. 11 évidements atypiques ;
2. 52 cas d'évidement total ;
3. 4 cas d'opération heureuse sur le labyrinthe ;
4. 2 cas d'opération pour thrombose veineuse avec guérison ;
5. 9 cas mortels, 4 de méningite purulente, dont 3 avec labyrinthite ; un de méningite avec thrombose du sinus ; un de thrombose du sinus avec pyémie ; un pour abcès temporo-sphénoïdal, labyrinthite et méningite ; un pour abcès cérébelleux avec méningite récente ; un pour septicémie aiguë.

C. 12 cas tuberculeux : une mort par tuberculose miliaire (l'oreille interne étant infectée par la tuberculose).

D. Un cas de tuberculose maligne. J. LABOURÉ (d'Amiens).

**Observations cliniques sur une forme de tuberculose de l'oreille moyenne non observée**, par JÖRGEN MÖLLER, de Copenhague (*Zeits. f. Ohrenh. u.f. d. kr. d. Luftwege*, Bd. LXIV, 1<sup>o</sup> Heft).

L'auteur a observé chez 17 patients cette forme qui débute généralement sans bruit, s'annonçant par de la surdité, chez des tuberculeux avérés. A l'examen otoscopique, on a l'impression d'une otite moyenne avec exsudat abondant, le tympan est bombé, opaque, mais non injecté. Si l'on fait la paracentèse, il ne s'écoule rien, on éprouve la sensation d'un tympan épaissi. Cet aspect dure des semaines et même des mois.

1. Service des oreilles et de la gorge de l'infirmerie royale d'Edimbourg (chef de service : A. Logan Turner, M. D.).

Cet état correspondrait à une infiltration tuberculeuse du tympan, on ne trouva pas de bacilles dans les préparations non plus que d'organisation tuberculeuse caractéristique.

Parmi les observations antérieurement publiées, ayant le plus d'analogie avec celles-ci, il faut citer le travail de Monscourt : l'otite moyenne tuberculeuse (Paris, 1906).

J.-E. MATHIEU (de Challes-Cannes).

**Sur les altérations ophtalmoscopiques dans les affections endocraniennes d'origine otogène**, par SCHOU (*Hospitalstidende*, 1911, n<sup>os</sup> 36-38).

Schou qui est ophtalmologiste relate les constatations ophtalmoscopiques chez 74 malades avec suppuration d'oreille et traités à la clinique otologique de l'Hôpital communal de Copenhague. Chez dix-neuf il n'y avait pas de complications endocraniennes et on ne trouva rien non plus au fond de l'œil. Chez 55 on posa le diagnostic de complication endocranienne ; dans deux cas cependant, semble-t-il, seulement à cause du fond de l'œil ; c'est pourquoi ces cas ne doivent entrer en ligne de compte. Dans les 53 autres cas l'affection endocranienne fut constatée par opération ou par autopsie. Le résultat de l'examen ophtalmoscopique dans les diverses maladies fut le suivant : abcès épidual 1 cas ; rien d'anormal ; abcès périsinuisien 6 cas ; 5 normaux ; une névrite optique. Thrombose sinusienne 15 cas ; 13 cas normaux ; 2 cas douteux. Leptoméningite diffuse 19 cas ; 14 normaux ; 5 avec altérations. Schou pense que les méningites à marche aiguë et en particulier les méningites streptococciques provoquent surtout des altérations du fond de l'œil. On trouva 8 fois un abcès du cerveau ; dans 7 cas il existait des altérations ophtalmoscopiques et toujours bilatérales.

Schou estime devoir conclure de ses recherches que les altérations ophtalmoscopiques dans les suppurations d'oreille indiquent absolument la présence de complications endocraniennes et ces altérations sont d'autant plus fréquentes et d'autant plus prononcées que la complication endocranienne siège plus profondément.

JÖRGEN MÖLLER.

**Contribution à la question de l'infection labyrinthique secondaire à une suppuration aiguë de l'oreille moyenne**, par A. BLOHMKE, de Königsberg (*Zeitschr. f. Ohrenh. u. f. d. Kr. d. Luftwege*, Bd. LXIV, 1<sup>o</sup> Heft).

Relation très complète d'une observation avec examen microscopique minutieux suivie d'une mise au point de la question inspirée presque exclusivement de travaux allemands.

J.-E. MATHIEU (de Challes-Cannes).

**La labyrinthite suppurée diffuse**, par AUERBACH (*New-York med. Journal*, 30 décembre 1911).

L'auteur note les symptômes suivants : nystagmus spontané, vertiges, troubles de l'équilibre, troubles de l'excitabilité vestibulaire, troubles auditifs. Pour le diagnostic différentiel, le nystagmus doit être distingué du nystagmus optique, du congénital, du neurasthé-

nique, du cérébelleux et du méningitique. Le vertige peut être provoqué par la neurasthénie, les affections cardiaques, l'artériosclérose, la toxémie et le tabès.

MENIER (de Figeac).

**Nouvelle canule pour l'aditus**, par ADAIR-DIGHTON (*New-York med. Journ.*, 23 décembre 1911).

Cette canule est sans joints, simple, bon marché, solide et, cependant, peut être coudée à n'importe quel angle. L'auteur l'emploie pour l'aditus, mais aussi dans le traitement post-opératoire du sinus maxillaire et du sinus sphénoïdal

MENIER (de Figeac).

## II. — NEZ ET SINUS

**Traitement de l'anosmie**, *Le Larynx*, n° 1, 1912.

L'anosmie comprend plusieurs variétés : elle peut donc être de causes différentes. Toute thérapeutique devra donc être d'abord pathogénique. D'après Collet l'anosmie est d'origine mécanique, nerveuse ou bien consécutive à une lésion de la muqueuse olfactive.

Tantôt on essaiera de rétablir la perméabilité nasale, par l'ablation de polypes ou le redressement de cloisons déviées : mais le pronostic sera réservé car derrière l'obstacle mécanique peut séger une lésion du nerf olfactif. La guérison d'une muqueuse malade ramène avec elle l'odorat, mais les anosmies d'origine nerveuse sont généralement rebelles à tout traitement, car le nerf olfactif se termine non par des filets nerveux mais par des cellules olfactives qu'on ne peut espérer régénérer lorsque le corps cellulaire a disparu. — Pour les toxinévrites la suppression de la cause (alcool, tabac) amènera une amélioration ; pour les névrites infectieuses grippales, Escat recommande le cacodylate de gâïacol et le bromhydrate de quinine, joint à l'iodure de caféine.

Pour augmenter la sensibilité de certains éléments on aura recours : 1° aux irrigations chaudes ; 2° au massage ; 3° aux douches d'acide carbonique ; 4° à la strychnine en injections hypodermiques ou en poudre à priser ; 5° à l'électrisation (galvanisation extra ou intra-nasale).

*Parosmie. Cacosmie.* — S'assurer d'abord qu'il n'existe pas dans le nez ou le naso-pharynx une source d'odeur fétide réellement perçue par le patient. Si l'examen des sinus et des voies respiratoires reste négatif, on recherchera si le malade n'est atteint d'aucune tare névropathique. On instituerait alors un traitement général approprié et au point de vue local on diminuera l'irritabilité du nerf olfactif par des pulvérisations de cocaïne. Pour dissimuler les mauvaises odeurs, Lermoyez conseille les irrigations avec de l'eau aromatisée au benjoin ou à l'eucalyptus ou des pulvérisations intra-nasales de vaseline avec diverses essences (menthe, géranium, iris, etc.).

MERCIER-BELLEVUE (de Poitiers).

**Hypersensibilité de la muqueuse nasale (anaphylaxie locale) à l'égard de la tuberculine**, par S. MEKECHINE (*Roussky Vrach*, 18 juin 1911, n° 25, p. 1055).



Chez les sujets non tuberculeux, la muqueuse du nez ne donne pas de réaction lorsqu'on met en contact avec elle pendant un quart d'heure un tampon imbibé de tuberculine à 1 %; mais si un deuxième contact est fait au plus tôt 3 jours et au plus tard 7 jours après le premier, on obtient une réaction positive. Cette réaction apparaît au bout de 24 heures, mais après les contacts suivants répétés, la réaction est beaucoup plus rapide et apparaît au bout de 6 à 4 heures. La muqueuse est hypersensibilisée et chacune des réactions ultérieures est plus intense et plus prolongée que celle qui précède lorsqu'on emploie la même concentration de tuberculine. Cette hypersensibilité persiste de 9 à 84 jours en comptant à partir du deuxième contact.

Si, ensuite, on fait des contacts semblables répétés dans l'autre moitié du nez, on voit réapparaître la réaction dans la muqueuse nasale qui avait été hypersensibilisée au début, et ce réveil se fait sous forme de congestion vasculaire dans l'espace nettement limité où avait été placé auparavant le tampon imbibé de tuberculine.

M. DE KERVILY (de Paris).

**La peste par le nez**, par ZIEM, de Dantzig (*Revue de Moure*, 24 juin 1911).

Dans cet article l'auteur rapproche d'abord les textes fournis par certains auteurs de l'antiquité sur la peste pour montrer que déjà les anciens, notamment Thucydide, avaient décrit chez les pestiférés, la rougeur et l'inflammation des yeux, l'irrégularité de la respiration, la fétidité de l'haleine. Venaient ensuite l'éternuement et l'enrouement. Cette description, ajoute Ziem, ne correspond point à une affection causée par des piqûres de puces pestiférées au visage, mais bien plutôt à une maladie fébrile intéressant d'abord la cavité nasale.

Les ravages actuels de la peste de Mandchourie seraient dus, selon l'auteur, ni au rôle du rat pestifère, ni à celui de la marmotte mais à une infection propagée d'hommes à hommes par l'air inspiré, chargé du terrible bacille. Dans les villes petites ou grandes et même à Pékin, il y a tant de puanteur que seul le nez d'un Chinois la peut supporter. L'enchifrènement causé par ces puanteurs prédispose naturellement à telle ou telle maladie infectieuse gagnée par le nez.

Si j'avais à soigner des pestiférés, conclut l'auteur, à une diète simple et nourrissante, je n'ajouterais pas comme Schreyer du salvarsan; j'aurais plutôt recours aux douches nasales, pharyngées, rétro-nasales et ethmoïdo-frontales à l'eau salée, administrées avec la « force-pompe » continue pour emporter les matières purulentes, fétides et infectieuses, me souvenant des bons résultats ainsi obtenus dans la grippe surnommée parfois l'avant-courrière de la peste.

Bernard DELAGRANGE (de Paris).

**Un cas de polypes nasaux**, par ANTOLI CANDELA, de Valence (*Revista española de Laringología, otología y rinología*, novembre-décembre 1911).

L'auteur rapporte le cas de polypes multiples et énormes développés chez un homme de 53 ans ; depuis très longtemps le malade ne pouvait plus respirer par le nez ; déformation du côté gauche du nez. L'extirpation fut très facile. Des gravures illustrent cette observation et en constituent la partie la plus intéressante.

B. DE GORSSE (de Luchon).

**L'abcès de la cloison nasale**, par VOORHEES (*Medical Record*, 27 janvier 1912).

Les abcès peuvent être traumatiques, ce sont les plus fréquents, ou être dus à une infection du voisinage. L'auteur les incise par deux coups de bistouri : un vertical antérieur et un autre parallèle au plancher du nez ; il vide l'abcès à la curette et introduit deux drains à la gaze formolée.

MENIER (de Figeac).

**Traitement endonasal de l'asthme**, par M. WASSERMANN, MERAN (*Munchener medizin. Wochenschrift*, 1912, n° 4).

L'auteur fait part d'un traitement endonasal contre l'asthme qu'il a expérimenté pratiquement pendant 10 ans. Dans les cas qui ont résisté à la médication interne et opératoire il a souvent eu de magnifiques résultats par la cure suivante : Il introduit dans chaque narines du malade un tampon de ouate de 3 cent. le long du cornet inférieur, imbibé de solution de 1 ou 2 % d'eucaine eumydrine, novocaïne et alypine. De préférence il mélange deux de ces médicaments. La patient doit conserver ces tampons pendant 15 minutes la tête légèrement inclinée en avant. W. répète ce traitement pendant 1 à 2 semaines. Après ce temps si les crises ont cessé il ne le fait plus que le deuxième et troisième jour et ainsi de suite en espaçant les intervalles. S'il est permis à votre correspondant d'y ajouter son opinion il vous dira qu'il a eu dans plusieurs cas un résultat très satisfaisant.

E. DE RODT (de Berne).

**Un cas de rhinite caséeuse**, par WILSON (*Lancet*, p. 226, 1912).

Fillette de 11 ans en bonne santé se plaignant d'écoulement nasal de pus jaune du côté droit, depuis 10 jours. Faciès et palais adénoïdiens sans hypertrophie lymphatique. On observe sur la région du cornet moyen une membrane jaune-blanchâtre de 2 cent. 1/2 sur 1 cent. 1/2 ; quand on l'enlève : hémorragie ; muqueuse congestionnée. Après quelques semaines de lavages, le nez parut normal.

Les sinus maxillaires ne contenaient pas de pus ; la membrane avait le caractère du mastic et était formée d'une masse de cristaux d'acides gras dans une matrice amorphe. Il existait de nombreux microbes et la culture révéla un streptocoque en chaînes courtes et du staphylocoque doré. C'était probablement un stade précoce de la maladie.

E.-A. PETERS (de Londres).

**Réséction sous-muqueuse du septum nasal. Analyse de 130 cas**, par DAN MACKENZIE, M. D., F. R. C. S. E. (*The Journal of laryn., rhin. and otol.*, vol. XXVII, février 1912).

Il n'y a pas de discussion sur l'utilité et l'innocuité de la réséction sous-muqueuse d'une déviation de la cloison dans les cas typiques.

*Indications.* La première est l'obstruction nasale. Même, en cas de rhinite atrophique qui n'existe que d'un côté, le plus large, on peut intervenir.

Dans d'autres cas, il y a nécessité d'accéder à l'antre, à l'ethmoïde, à des polypes profonds. Il faut supprimer la cloison obstacle. Les troubles réflexes constituent aussi des indications opératoires.

*Opération.* 82 furent opérés sous anesthésie générale et 48 sous anesthésie locale. Il fait aussi une injection de morphine ou de scopolamine ou des deux en même temps.

*Asepsie.* On peut voir survenir après l'opération une amygdalite folliculaire ou une rhinite aiguë. Pour éviter ces opérations, on désinfectera chirurgicalement avant l'opération : les lèvres, le menton, les joues, le nez et le vestibule.

*Technique.* Il importe quand on doit s'attaquer à l'os, au vomer, de le sectionner net, sans provoquer de fissure. La perforation est un accident désagréable. Sur 130 cas, l'auteur en compte 60, la plupart, toutes petites. Elles ne sont pas toujours produites pendant l'opération. Les difficultés consistent en des courbures qui s'étendent jusqu'au dos du nez ou jusqu'aux choanes.

Dundas a proposé pour ces deux cas, deux incisions séparées, entre lesquelles on laisse un peu de cartilage comme soutien.

*Troubles consécutifs.* Il peut persister un peu de rhinite qui diminue le bénéfice de l'opération. On en vient à bout par des cautérisations.

L'âge des malades : Le plus jeune avait 10 ans, le plus vieux 61, la moyenne de 18 à 25 ans.

*Résultats.* La suppression de l'obstruction nasale satisfait acteurs et orateurs. Mais le nez reste plus faible, aussi, doit-on éviter la boxe et le football. Au total, c'est l'opération qui sous un risque minime donne le maximum de résultat. LABOURÉ (d'Amiens).

**Rhinite sèche post-opératoire**, par E. P. FRIEDRICH (*Arch. f. Laryngol.*, vol. IV, fasc. 3, p. 263, 1911).

La rhinite sèche et les phénomènes subjectifs qu'elle entraîne (sensations désagréables dans le pharynx et les voies aériennes à différents niveaux) peut succéder à des cautérisations au galvanocautère répétées et trop profondes des cornets, à la conchotomie ou turbinotomie, opération dont on a abusé énormément dans ces dernières années, à la résection du cornet moyen et de l'ethmoïde. Ces opérations amènent les lésions de la rhinite sèche soit par une dilatation exagérée des fosses nasales, soit par une altération des glandes de la muqueuse et de leur sécrétion. E. HÉDON (de Montpellier).

**Quelques points dans le diagnostic et le traitement des suppurations endo-nasales**, par DONELAN (*Médical Record*, 10 février 1912).

Dans cet article, l'auteur expose le diagnostic différentiel des sinusites d'après les symptômes généraux et locaux. Il paraît attribuer une grande importance à la localisation de la céphalée. Il préconise pour le sinus maxillaire l'opération de Mickuliez. En cas de pansi-

nusite, ce sont toujours les cellules ethmoïdales qu'il faut ouvrir les premières, et en même temps le sinus sphénoïdal, puis en dernier lieu le sinus frontal et maxillaire.

L'auteur néglige totalement le traitement médical par les lavages et ne donne que d'insuffisantes données sur le cathétérisme explorateur. *Redeat ad Hajek !* MENIER (de Figeac).

**La réaction de l'union du complément dans le rhinosclérome**, par V. ZDRAVOSMYSLOV (*Roussky Vratch*, 26 novembre 1911, n° 48).

L'auteur a obtenu l'union du complément seulement en présence de l'antigène du rhinosclérome et de l'ambocepteur spécifique se trouvant dans le sérum du malade. Ce phénomène permet de distinguer le bacille du rhinosclérome (de Frisch) du bacille de Friedländer et de celui de l'ozène. L'auteur n'a pas obtenu avec le bacille du rhinosclérome le phénomène de l'agglutination ; cela s'explique probablement parce que le bacille de Frisch est entouré d'une capsule qui ne se dissout pas dans les tissus malades ; de plus, le bacille lui-même ne pénètre jamais dans la circulation sanguine générale et se transforme en boules vitreuses dans les tissus atteints par le processus pathologique.

M. DE KERVILY (de Paris).

**Sur la tumeur dénommée « Papillome dur » du nez avec description d'un cas du sinus frontal**, par GOTTHOLD HERXHEIMER (*Zeitschr. f. Laryng.*, vol. IV, fasc. 3, p. 249, 1911).

Après une discussion sur la nature histologique des tumeurs des fosses nasales appelées papillomes durs, l'auteur rapporte le cas suivant qui est d'un grand intérêt, en raison de la rareté du point d'origine (sinus frontal). Une femme de 60 ans présentait une tumeur de la région frontale au-dessus de l'œil droit, qui d'abord n'attira pas l'attention, mais amena au bout de deux ans des symptômes de compression cérébrale, de diplopie et d'exophtalmie de l'œil droit. La tuméfaction frontale aplatie, de la dimension d'une demi-soucoupe, donnait à la pression sous le doigt en certains points la sensation parcheminée, en d'autres une impression d'extrême mollesse. Malgré le diagnostic de papillome bénin que donna l'examen histologique d'un fragment de la tumeur, l'allure clinique, la tendance envahissante et la compression de l'œil, permettaient de considérer ce néoplasme comme malin, et l'ablation en fut décidée. La résection des parties osseuses mit à nu une tumeur pulsatile (pulsations cérébrales communiquées) de couleur grise, d'aspect en chou-fleur. Sa séparation de la dure-mère fut très simple, et pour en faire une exérèse totale on crut bon de réséquer non seulement les parois du sinus frontal droit, point de départ de la tumeur, mais aussi la paroi antérieure du sinus gauche, les deux os du nez, l'apophyse montante du maxillaire supérieur droit avec une partie du toit orbitaire, la marge supra-orbitaire, infra-orbitaire et le processus zygomatique. La plastique cutanée fut réalisée avec la paupière supérieure et plus tard avec un large lambeau pédiculisé de la peau du front.

L'examen anatomique de la tumeur montra qu'il s'agissait d'un fibro-épithéliome papillaire à cellules cylindriques du sinus frontal. La masse en était constituée par un noyau de tissu conjonctif recouvert d'une couche épithéliale ayant végété à sa surface en productions papillomateuses. Les cellules épithéliales aplaties par compression provenaient manifestement de la prolifération d'un épithélium de surface initialement cylindrique. Car dans les parties qui n'avaient pas subi de compression, les cellules épithéliales de surface avaient l'aspect typique des cellules cylindriques à cils vibratiles. Nulle part les cellules épithéliales n'avaient proliféré dans le tissu conjonctif, et on n'y trouvait pas de globes épidermiques. Malgré son allure clinique maligne, la tumeur avait donc histologiquement les caractères d'un fibro-épithéliome bénin. Deux planches qui accompagnent le mémoire représentent l'aspect microscopique et histologique de la tumeur.

E. HÉDON (de Montpellier).

**Prothèse paraffinique et radiographie**, par LAGARDE (*Presse médicale* du 24 février 1912).

Après avoir réfuté certaines critiques injustes faites contre ce procédé et après avoir démontré l'innocuité et la simplicité de la technique qu'il préconise depuis plusieurs années, c'est-à-dire la prothèse par les *injections de paraffine froide ramollie sous pression*, il expose une modification intéressante qu'il a apportée à sa méthode et qui consiste à mélanger à la paraffine un sel de bismuth.

Après la restauration plastique, il passe ses malades aux rayons Roentgen et il obtient la radiographie du noyau de paraffine inclus dans les tissus. Cette modification ne présente pas seulement un intérêt de curiosité ; elle démontre *de visu* :

1° *La supériorité de la paraffine comme substance prothétique.*

2° Elle précise certains détails techniques (forme du noyau prothétique, mode de pénétration de la substance, difformités justiciables du procédé).

Parmi les autres indications diverses que peut donner au chirurgien cette nouvelle technique, nous citerons celles-ci :

1° En se rapportant à des photographies de difformités corrigées antérieurement, elle permet de se rendre compte quel est le point d'élection du noyau pour une difformité donnée ;

2° Elle permet aussi d'apprécier la forme, le volume du noyau convenant à telle ou telle prothèse ;

3° Si, pour une raison quelconque, un chirurgien devait par la suite pratiquer l'ablation de ce noyau, il peut apprécier à coup sûr la direction et l'étendue de son incision ;

4° Dans le cas où une seconde prothèse peut être nécessaire, la juxtaposition du second noyau devient d'autant plus facile que l'opérateur est plus exactement renseigné sur la situation exacte du premier.

POUJOULA (de Paris).

**La trépanation fronto-ethmoïdale**, par V. IVANOF (*Journal mensuel russe des maladies des oreilles, de la gorge et du nez*, 1911, n° 1).



Pendant une période de grand développement des interventions chirurgicales sur les cavités annexes du nez, on observa que souvent le but cherché n'était pas atteint : dans beaucoup de cas après l'opération large exonasale, l'écoulement purulent persistait ; on observa des complications intracrâniennes terminées par la mort après les opérations sur le sinus frontal. On n'eut recours alors aux opérations exonasales sur le sinus frontal que dans les cas extrêmes où la mort menaçait la vie du malade. On se borna en général à de petites opérations endonasales et au traitement conservateur dans les empyèmes chroniques frontaux. L'opération radicale sur le sinus frontal est-elle si dangereuse et ce pessimisme est-il justifié ? L'auteur l'a recherché en étudiant les cas publiés dans la littérature auxquels il ajoute 23 cas personnels.

Il présente d'abord la description de la technique opératoire d'après Killian avec certaines modifications : il sépare la trochlée (que Killian contourne) ; en réséquant l'apophyse frontale du maxillaire supérieur, il ne conserve pas la muqueuse du nez. Les résultats sont meilleurs et la légère diplopie qui apparaît ne dure que quelques jours. De plus, avant l'opération, que l'auteur fait toujours sous narcose générale, il injecte en différentes régions du champ opératoire 2 à 3 seringues d'une solution à 1 % de cocaïne avec de l'adrénaline pour diminuer l'hémorragie. Lorsque le sinus frontal n'est pas très grand ni haut, l'auteur ne fait l'ablation que de la paroi inférieure (orbitaire).

L'auteur étudie ensuite les suites opératoires, les indications opératoires et les résultats définitifs. Parmi ses 23 malades, 4 avaient des fistules à l'angle interne de l'orbite, les autres avaient une sinusite frontale chronique simple avec empyème des cellules ethmoïdales. Le traitement endonasal chez tous n'avait pas donné de résultat. Après l'opération, il y a eu disparition de l'écoulement purulent chez 18. Chez 5 malades, l'écoulement diminua notablement.

M. DE KERVILY (de Paris).

**Technique de l'intervention opératoire sur l'ethmoïde, particulièrement sur les sinus sphénoïdaux et frontaux**, par STENGER, de Königsberg (*Zeitschr. f. Ohrenheilk. u. f. d. Kr. Luftwege*, Bd LXIV, 1<sup>o</sup> u. 2<sup>o</sup> Heft).

Ce travail est une description d'une méthode propre à l'auteur qui réunirait l'avantage de présenter le minimum de danger avec le maximum de simplicité.

Deux planches permettent de suivre aisément l'ensemble des temps opératoires dont il faut lire l'entier compte rendu.

J.-E. MATHIEU (Challes-Cannes).

**La valeur de la ponction à la seringue dans la sinusite maxillaire**, par WASTON WILLIAMS, M. D. Londres, etc. (*The Journal of Laryngol. Rhinol. and Otol.*, mars 1912, vol. XXVII, n<sup>o</sup> 3).

La seringue qu'emploie l'auteur a un calibre plus grand que celle de Lichtwitz, tandis que la courbe est considérablement plus loin,

et possède un biseau plus aigu que le trocart de Krause, de manière à permettre la ponction du méat moyen. Après cocaïnisation, la seringue étant remplie d'eau, on l'injecte doucement puis on réaspire le liquide pour l'examiner. On tient généralement pour certaine la sinusite, en cas d'obscurité de la joue, alors que cette dernière est due à une anomalie anatomique, ou bien on conclut à son absence, alors que la ponction à la seringue a démontré à l'auteur l'existence d'empyèmes maxillaires qui passaient inaperçus avec la méthode de transillumination.

J. LABOURÉ (d'Amiens).

**Indications de l'opération radicale dans la sinusite frontale**, par MAC-CULLACH (*New-York medical Journal*, 30 décembre 1911).

Dans la sinusite aiguë, n'opérez pas à moins qu'il ne soit impossible d'obtenir le drainage par le traitement endo-nasal, chirurgical ou autre, à moins qu'il ne survienne quelque complication rendant l'opération urgente. Dans la sinusite chronique opérer immédiatement quand il existe une des complications suivantes ou qu'elles sont menaçantes : abcès cérébral, abcès épidural, cellulite orbitaire, méningite par propagation, fistule par perforation de la paroi antérieure du sinus, nécrose, ostéomyélite, septicémie avec modifications du fond de l'œil, enfin quand il existe une affection maligne du sinus. Opérer quand l'état est tel qu'une opération soit nécessaire pour amener un bon drainage. Dans cette classe rentrent les cas avec implication d'un ou de plusieurs autres sinus (surtout cellules ethmoïdales). Opérer quand les symptômes ou la radiographie indiquent que le sinus est atteint et que le traitement prolongé ne pourrait se faire à cause de motifs extrinsèques. Dans le cas contraire, ne pas opérer, mais faire un traitement local. Mais chez les sujets qui peuvent suivre le traitement prolongé, il faudra opérer si ce traitement n'amène pas d'amélioration, si les symptômes objectifs ne sont pas modifiés et si les cellules ethmoïdales sont progressivement envahies. Opérer dans tous les cas où des symptômes de toxémie ne sont pas promptement soulagés par la suppression réelle ou apparente de l'obstruction à l'écoulement et par un traitement local approprié.

MENIER (de Figeac).

**Ma technique actuelle dans la cure radicale des suppurations chroniques du sinus frontal**, par LUC, de Paris (*Revista española de laringología, otología y rinología*, sept.-octobre 1911).

Depuis sa première opération (14 avril 1893), par voie externe, l'auteur a modifié sa technique opératoire : chaque cas doit être soumis à des procédés distincts.

Après un historique de la question, Luc montre qu'il n'est pas nécessaire, comme le fait Killian, d'appliquer les téguments sur la paroi postérieure du sinus, car les cavités se remplissent de granulations cicatricielles qui forment un vrai tissu conjonctif fibreux. De plus, l'ouverture des cellules péri-infundibulaires assure un drainage parfait de l'antre frontal par la voie nasale et éloigne la possibilité

d'accidents intracrâniens. Ces considérations amenèrent l'auteur à modifier la technique de Killian.

D'abord Luc ne se sert que de l'anesthésie locale en combinant les applications de cocaïne-adréraline sur la surface de la muqueuse nasale à l'injection de novocaïne au 1/100<sup>e</sup> sous la paroi que l'on doit réséquer.

Il décrit ensuite minutieusement la façon dont il opère dans les divers cas, suivant la configuration anatomique des sinus, la façon dont il les gratte, dont il les lave à l'eau bouillie et eau oxygénée, dont il les touche à la teinture d'iode, dont il les saupoudre d'iodoforme, dont il protège l'œil à l'aide d'une pommade d'argyrol à 5 % et des compresses d'eau bouillie chaude. Il montre ensuite les pansements à l'eau oxygénée qu'il fait par la suite si la suppuration persiste, éliminant toute injection par le nez pendant les trente premiers jours. Ce n'est qu'alors qu'il se permet de faire des lavages détersifs de sérum physiologique ou d'eau bouillie avec une sonde à double courant.

Luc publie ensuite la statistique des malades opérés suivant ce procédé depuis l'ouverture de sa nouvelle clinique (printemps 1907). L'article est illustré de figures qui montrent les résultats vraiment très esthétiques obtenus par l'auteur dont le procédé diffère de celui de Killian en ce qu'il ne fait pas la résection frontale : la clef de la guérison, la soupape de sûreté est, du reste, la résection inférieure avec destruction du labyrinthe ethmoïdal imaginée par Taptas et Killian.

B. DE GORSSE (de Luchon).

**Discussion sur le diagnostic et le traitement des sinusites nasales accompagnées de symptômes oculo-orbitaires**, par le prof. A. ONODI (*The journal of laryngology, rhinology and otology*, janvier 1912, vol. XXVII).

La plupart des lésions oculaires peuvent survenir à l'occasion des sinusites nasales, entre autres : la dacryocystite, la fistule du sac lacrymal, le phlegmon de l'orbite, l'abcès sous-périosté, la diplopie, le rétrécissement du champ visuel, l'hémianopsie bitemporale, l'iritis, etc.

On a signalé l'existence du scotome central et l'auteur l'a vu associé à un empyème maxillaire, à une sinusite frontale, ethmoïdale et sphénoïdale.

Le rétrécissement du champ visuel n'est pas toujours l'indice d'un empyème ethmoïdal, comme l'affirment Berger et Bryan, mais il doit être recherché.

Dans les cas douteux, les rayons X peuvent être d'un grand secours et se compléter par l'ouverture exploratrice des sinus. L'hémianopsie bitemporale indique une lésion du chiasma qui, peut-être, se présente aussi bien dans l'ethmoïdite postérieure unilatérale que dans la bilatérale.

D'après Kuhnt, les affections de l'appareil lacrymal reconnaissent une origine nasale dans 93,7 cas pour cent.

C'est un fait connu que les troubles d'origine nasale peuvent gué-

rir spontanément ou avec un simple traitement. Inversement, l'opération chirurgicale peut ne pas amener la guérison des troubles visuels.

Le traitement endonasal de la sinusite maxillaire a amené souvent la guérison de ses complications oculaires : œdème de l'orbite, amblyopie.

La sinusite frontale compliquée de lésions oculaires doit être largement ouverte et l'ethmoïde antérieur soigneusement cureté.

L'ouverture radicale endonasale et l'évacuation des cellules ethmoïdales sont indiquées dans les complications par empyème ethmoïdal. On peut aussi ouvrir par voie nasale un abcès de la cavité orbitaire.

Quand l'examen rhinoscopique est négatif, en dehors de l'inflammation du cornet moyen, on doit le réséquer et ouvrir les cavités ethmoïdales et sphénoïdales.

J. LABOURÉ (d'Amiens).

**La trépanation sellaire, palliative et la ponction du troisième ventricule cérébral**, par A. SCHÜLLER, de Vienne (*Wiener mediz. Wochenschr.*, 1911, n° 3).

Nouvelle méthode de la trépanation du crâne palliative dans les formes variées de l'augmentation de la pression intra-cérébrale et nouvelles indications pour cette opération. Ce qu'est la trépanation de la selle turque au travers du sphénoïde. Il fut conduit à employer des moyens que la nature même emploie pour équilibrer une disproportion entre le crâne et son contenu. Ces moyens-là sont comme suit :

1° Sous traction de la liqueur cérébrospinale ; 2° dislocation de parties cérébrales au dedans du cave crânien ; 3° déplacement de parties cérébrales de la cavité crânienne dans le canal spiral ; 4° développement d'une circulation collatérale en dehors de la cavité crânienne ; 5° élargissement du crâne.

C'est justement le dernier moyen, qui, toujours était combiné avec l'usure de la face intérieure du crâne, gagnait une importance particulière ces temps derniers, depuis que nous avons appris à reconnaître son existence sur le vivant avec les rayons X. L'usure de la base du crâne se manifeste régulièrement aussi dans la région de la selle et peut aller jusqu'à la perforation de la selle avec écoulement de la liqueur cérébrospinale. C'est de ce secours spontané de la nature que l'auteur a fait dériver ses indications et sa méthode de la ponction de la selle dans toutes les formes de pression cérébrale élevée, soit en particulier dans les cas suivants : 1° Tumeurs du cerveau inopérables ; 2° hydrocéphalée avec usure de la base du crâne ; 3° Craniosténose par suite de la synostose des sutures du crâne ; 4° Maladies isolées dans la région du troisième ventricule du cerveau ; 5° Cas d'épilepsie, de migraine et de psychoses, quand le radiogramme donne des avis de l'existence d'usures basales par pression.

MARSCHIK (de Vienne).

## III. — LARYNX

**Laryngite aiguë sous-glottique**, par A. ZIMMERMANN (*Zeitschr. f. Ohrenheilk., u. f. d. Kr. d. Luftwege*, Bd. LXIII, 1<sup>o</sup> u. 2<sup>o</sup> Hft).

Ce travail qui comporte deux planches d'histologie pathologique est basé sur trois observations personnelles à l'auteur concernant des cas de laryngite aiguë hypoglottique sténosante. Une étude d'ensemble en est tirée, complétée par les matériaux puisés dans les publications faites sur le même sujet.

J.-E. MATHIEU (de Challes-Cannes).

**Sur l'intubation dans les rétrécissements diphtériques du larynx et sur les indications de la trachéotomie secondaire**, par B. VOÏNOV (*Roussky Vrach*, 5 et 12 mai 1911, nos 9 et 10).

Ce travail est basé sur les observations recueillies pendant 5 ans à l'hôpital des enfants à Saint-Petersbourg. Sur 2.400 enfants atteints de laryngite diphtérique et de rétrécissement du larynx, l'intubation a été faite chez 1070; la trachéotomie primitive a été faite chez 44 et la trachéotomie secondaire chez 18.

L'auteur tire de son travail les conclusions suivantes :

Le large emploi de la trachéotomie secondaire n'est justifié ni par des considérations théoriques, ni par les observations cliniques. L'intubation prolongée donne un pronostic bien meilleur que la trachéotomie secondaire lorsqu'elle est pratiquée après le même espace de temps après la première intubation. La trachéotomie secondaire ne doit donc être faite que dans des cas exceptionnels, lorsqu'il est impossible de faire l'intubation ou si, malgré toutes les mesures prises, l'intubation n'améliore pas l'état du malade. On peut encore faire la trachéotomie secondaire lorsque le tube est souvent expulsé avec apparition de symptômes d'asphyxie, mais la trachéotomie dans ces cas est d'un mauvais pronostic.

M. DE KERVILY (de Paris).

**Le traitement de la dysphagie dans la tuberculose laryngée**, par LAZARRAGA (*Anales de Medicina y Cirugia*, Malaga, mars 1911).

La dysphagie qui accompagne les manifestations tuberculeuses laryngées, surtout dans les formes infiltrantes vestibulaires, est un symptôme qui aggrave la situation de ces malheureux malades, non seulement à cause de la douleur, mais aussi de par ce fait que la nutrition est rendue difficile; les malades préfèrent mourir d'inanition plutôt que de souffrir les tourments que leur occasionne la déglutition.

Les applications de cocaïne sont peu pratiques parce que fugaces, l'extirpation de l'épiglotte et des aryténoïdes infiltrés ne peut être appliquée systématiquement, et les cautérisations galvaniques, bien que déterminant une amélioration plus durable que les anesthésies locales, ne font pas disparaître complètement les douleurs.

En 1908, Hoffmann a recommandé les injections d'alcool au niveau du laryngé supérieur et a vu confirmer ces bons résultats par Sturd-



mann, Dundas Grant et Roth qui a publié une statistique de 33 malades.

La technique est très simple : le malade est couché; on fait saillir le larynx en plaçant un coussin sous le cou comme pour la trachéotomie; on le fixe, on désinfecte le champ opératoire et on introduit l'aiguille de la seringue en un point sensible situé entre l'hyoïde et le thyroïde et correspondant au point où la branche interne du nerf laryngé supérieur traverse la membrane thyroïdienne; on enfonce d'un centimètre et demi et on injecte un gramme et demi à deux grammes d'alcool à 85° à la température de 45°.

Le soulagement, en certains cas, est immédiat; dans d'autres cas, il survient 24 à 48 heures après et persiste en moyenne une semaine; chez un malade de Roth, l'effet a duré 21 jours; il a été permanent chez d'autres malades chez qui on a pu recommencer ces injections.

Lazarraga avertit que, ainsi qu'Hoffmann l'a déjà indiqué, les injections d'alcool n'ont qu'un effet analgésique plus ou moins durable. Dans deux cas, nous avons pu constater que la douleur à la déglutition ne disparaissait que pendant 48 heures.

Comme il ne s'agit que d'une analgésie, nous pensons qu'on ne doit se servir de ces injections que comme dernier secours et quand on a essayé tous les anesthésiques locaux parmi lesquels on compte non seulement la cocaïne, mais encore la novocaïne et le chlorétone qui peuvent lui être substitués avec avantage. Mais pour peu que l'on puisse se fier à l'énergie du malade, il faudra traiter les infiltrations et les ulcérations avec la galvanocaustie, étant l'unique moyen qui, à notre avis, employé avec constance et énergie, pourra nous donner des résultats durables.

E. BOTELLA (de Madrid).

**L'examen du larynx et du pharynx chez les petits enfants**, par KURT SCHMUCKERT, de Frankfort (*Munchener Medizinische Wochenschrift*, n° 7, page 367).

L'auteur décrit son pharyngoscope pour enfant. Pour vaincre les grandes difficultés qui se présentent souvent à l'inspection du nasopharynx des enfants il a indiqué un petit modèle de pharyngoscope fabriqué par Reiniger, Gebbert et Schall. Sa petite taille permet de l'introduire entre l'uvula et la voûte du pharynx sans pression sur les tissus environnants, ce qui provoque souvent des efforts (réflexes d'étranglement ?) et d'inspecter très aisément les parois voisines.

E. DE RODT (de Berne).

**Diaphragme congénital du larynx et troisième paupière rudimentaire**, par IMHOFFER (*Prager med. Wochenschrift*, 1911, n° 48).

Chez un jeune homme de 21 ans l'auteur a trouvé une membrane dure passant sur les cordes vocales et allant presque jusqu'au milieu de la glotte; en même temps, il existait à l'œil droit un bourrelet appartenant au repli semi-lunaire et que les ophtalmologistes ont déclaré être une troisième paupière rudimentaire. Il n'y avait pas de troubles subjectifs. L'auteur expose la relation embryogénique des deux malformations.

R. IMHOFFER (de Prague).

**Existence de lames congénitales au niveau des cartilages de Vrisberg**, par le prof. O. CHIARI, de Vienne (*Wiener medizin. Wochens.*, 1911, n° 1).

L'auteur fait description de trois cas de formations pareilles de la muqueuse du larynx. La figure histologique d'un de ces lambeaux, qu'il pouvait réséquer chez un des trois patients, était celle d'une muqueuse du larynx tout à fait normale, de sorte que l'on doit désigner ces formations-là comme congénitales.

MARSCHIK (de Vienne).

**Note sur un cas de fracture du larynx**, par J. ANDREW (*Lancet*, p. 648, 1912).

Un mécanicien de locomotive se plaignait de douleur et de difficulté pour avaler. Trois jours avant, en faisant un effort pour ouvrir le dégorgeoir de sa machine, il avait été pris d'une crise d'éternuement. Il tourna la tête d'un côté et sentit « que quelque chose craquait ». La douleur était très intense. Une radiographie montra une fracture du cricoïde et d'un côté du cartilage thyroïde.

E. A. PETERS (de Londres).

**Tuberculome laryngé**, par E. PRIDA (*Boletín de laringología*, septembre 1911).

Jeune homme de 19 ans, avec antécédents héréditaires et personnels douteux au point de vue tuberculose ; aphonie depuis dix mois et dyspnée. Examen. Masse volumineuse de couleur grisâtre, lisse et brillante qui est située dans l'angle antérieur, et obstrue en grande partie la glotte ; dans la fosse glosso-épiglottique gauche existe un petit nodule du même aspect. Bien que les antécédents, l'aspect du malade et l'image laryngoscopique fussent assez caractéristiques, on fit une analyse des crachats ainsi que d'un petit morceau de la masse, ce qui confirma le diagnostic de tuberculome. Sous anesthésie cocaïnique, on essaya d'extirper la tumeur par voie laryngée, ce qui ne put se faire qu'en partie et par morceaux ; on conseilla au malade une laryngotomie qui ne fut pas immédiatement acceptée ; le mois suivant le néoplasme avait augmenté de telle façon que pour éviter l'asphyxie imminente, Barajas dut pratiquer la trachéotomie ; au bout de peu de jours, aidé par l'auteur, il fit la laryngotomie. Le thyroïde incisé, la tumeur fit saillie au dehors et apparut grosse comme un œuf de pigeon ; fortement pédiculée, elle s'insérait sur l'aile gauche du thyroïde, sur laquelle existait un foyer de périchondrite qui fut cautérisé, ainsi que le nodule de la fosse glosso-épiglottique.

La guérison fut assez lente parce que les points se sphacélèrent plusieurs fois. Guérison au bout de deux mois.

E. BOTELLA (de Madrid).

**Études cliniques sur le cancer du larynx**, par N. VOLKOVICH, de Kief (*Roussky Vrach*, 1<sup>er</sup> janvier 1911, n° 1).

Le cancer du larynx est difficile à diagnostiquer au début, on peut le confondre avec la syphilis et surtout avec la tuberculose, d'autant plus que la tuberculose est fréquente chez les cancéreux

l'auteur a constaté la présence de lésions tuberculeuses en différentes régions chez 13 malades sur 28 atteints de cancer laryngé; dans quelques cas, il y avait même une tuberculose laryngée qui a précédé le développement du cancer laryngé.

Comme premier signe clinique de cancer, l'auteur a observé souvent une paralysie d'une corde vocale et il admet dorénavant cette proposition : si, chez un malade âgé ayant une infiltration encore peu notable auprès de la fente vocale, il apparaît de la paralysie vocale qui semble ne pas correspondre au degré de l'infiltration, il y a grande probabilité de cancer.

Dans 7 cas, l'auteur a fait l'ablation partielle du larynx (1/2 ou 2/3 ou seulement la partie supérieure). Les résultats ont été les suivants : chez un malade seulement, vieillard de 60 ans, il y a eu une récurrence au bout de 3 ans 1/2, non pas laryngée, mais dans les ganglions cervicaux. Chez 3 malades, récurrence au bout de 2 à 3 mois. Trois malades sont morts quelques mois après l'opération de tuberculose ou de causes inconnues.

L'ablation complète du larynx est préférable, l'auteur l'a faite chez 20 malades. Cinq de ces malades peuvent être considérés comme tout à fait guéris, car plusieurs années se sont écoulées déjà sans récurrence (4 à 14 ans). Deux malades opérés depuis 14 à 7 mois sont actuellement bien portants. Plusieurs malades sont morts de différentes causes (mort violente, tuberculose, rupture de l'aorte, etc.), 2 morts post-opératoires et 4 récurrences un mois à 2 ans après l'opération (chez trois malades, récurrence seulement dans les ganglions).

M. DE KERVILY (de Paris).

#### IV. — PHARYNX

**Un cas de tuberculose de la paroi postérieure du pharynx**, par IMHOFFER (*Monat. f. Ohrenh. u. Laryngo-Rhinol.*, XLVI zahlg, 1 Heft, 1912).

Il s'agit d'une jeune fille qui, atteinte d'une tuberculose nasale, présentait une année après l'opération, une tumeur de la grosseur d'un haricot, nettement délimitée, à surface lisse, située sur la ligne médiane de la paroi postérieure du pharynx. A l'examen microscopique, on constata qu'il s'agissait d'un tuberculome pur. L'auteur croit que l'infection serait due à la pénétration dans le pharynx, pendant le sommeil, de petites particules provenant des granulations nasales.

Amédée PUGNAT (de Genève).

**Instrumentation pour l'enlèvement total de la troisième amygdale**, par FEIN, de Vienne (*Munch. med. Woch.*, 1912, n° 5).

Fein décrit une paire de ciseaux pour compléter l'ablation de la troisième amygdale. Les branches de ces ciseaux sont légèrement recourbées et portent sur leurs côtés supérieurs des espèces de griffes en forme de crête de coq. Si après avoir enlevé la troisième amygdale une partie de celle-ci reste adhérente à la paroi, l'auteur

introduit ces ciseaux, coupe le pédoncule et le reste de l'amygdale se trouve pris par les griffes, ce qui évite l'aspiration.

E. DE RODT (de Berne).

**Protecteur des piliers pour tonsillotomie**, par GORDON, de Saint-Petersbourg (*Archiv f. laryng. Fraenkel*, XXV Bd. 3 Heft).

Description et dessin d'un dispositif s'adaptant au tonsillotome et permettant de protéger les piliers au cours de l'opération.

J.-E. MATHIEU (de Cannes-Challes).

**Les végétations adénoïdes chez les écoliers et leur effet sur l'état général**, par TAYLOR (*Medical Record*, 17 février 1912).

L'auteur étudie la surdité et l'aproxexie adénoïdiennes, la céphalée, les déformations thoraciques, les convulsions. Il insiste sur les lésions oculaires dépendant des adénoïdes. Eczéma cornéen, kératite phlycténulaire, ulcère non inflammatoire de la cornée, photophobie dépendant d'une sensibilité particulière de la rétine.

MENIER (de Figeac).

**Sur l'hypertrophie de l'amygdale pharyngienne postérieure**, par le Prof. P. OKOUNEFF (*Journal mensuel russe des maladies des oreilles, de la gorge et du nez*, 1910, nos 5 et 6).

L'auteur a observé trois cas de cette affection et quatre autres cas ont été communiqués à la Société oto-laryngologique de Saint-Petersbourg. La cavité du naso-pharynx étant de petites dimensions chez l'enfant, l'introduction du doigt dans le naso-pharynx devient très difficile dans les cas d'hypertrophie de l'amygdale pharyngienne postérieure. Lorsqu'on constate cette difficulté, et si les choanes sont libres il faut avoir l'attention attirée sur la possibilité de cette hypertrophie.

M. DE KERVILY (de Paris).

**Les adénectomies inutiles**, par YOUNGER (*Journal of the Amer. Assoc.*, 15 janvier 1912).

Le facies adénoïdien peut exister sans adénoïdes; d'autre part, la rhinite hypertrophique fréquente chez l'enfant, peut provoquer le facies et la gêne respiratoire. Enfin, des tumeurs adénoïdiennes peu volumineuses, dans un cavum spacieux n'amènent qu'une infime gêne de la respiration. Il faut faire le diagnostic avec soin et n'opérer que lorsqu'il y a vraiment lieu de le faire.

MENIER (de Figeac).

**Du traitement opératoire du fibrome nasopharyngien typique**, par DENKER, de Halle. Communication au III<sup>e</sup> Congrès de Berlin (*Zeitschr. f. Ohrenheilk., u. f. d. Kr. d. Luftwege*).

Passer rapidement en revue les différents modes opératoires : anse froide, anse galvanique, pince que l'auteur a fait construire, etc.

J.-E. MATHIEU (de Challes-Cannes).

**L'amygdalectomie**, par BROECKAERT, de Gand (*Le Larynx*, n° 1, 1912).

A l'ancienne et classique amygdalotomie, les spécialistes de l'Amérique du Nord substituent actuellement l'amygdalectomie qui consiste à enlever l'organe tout entier. Sans nier la nécessité d'avoir recours dans certains cas à une opération aussi radicale, l'auteur

sans oublier l'utilité de l'amygdalotomie, expose les diverses méthodes employées pour enlever complètement l'amygdale.

A. *Notions anatomiques.* — Placées dans la fossette amygdalienne, les amygdales forment du côté du vestibule pharyngé une saillie plus ou moins accentuée. Au-dessus du pôle supérieur de l'amygdale se trouve la fossette sus-amygdalienne, en bas l'amygdale est reliée au pilier antérieur par le pli triangulaire de His, la face profonde de l'amygdale est tapissée par une capsule fibreuse dépendant de celle du pharynx. L'union entre la portion supérieure et le pharynx se fait au moyen d'un tissu aréolaire très lâche, en bas au contraire il y a de fortes adhérences au niveau du hile.

B. *Indications de l'amygdalectomie.* — Seules les amygdales malades doivent être enlevées car elles constituent de véritables foyers de résorption septique, et ajoute l'auteur elles devraient être toujours et totalement enlevées si l'amygdalectomie était aussi simple que l'amygdalotomie. Chez l'enfant et chez beaucoup d'adultes, l'anesthésie générale s'impose et la narcose chloroformique n'est pas toujours sans danger. Chez l'enfant, en particulier, l'énucléation radicale peut offrir un véritable danger par l'hémorragie et présente de réelles difficultés opératoires. En résumé l'amygdalotomie sera l'instrument de choix chez l'enfant porteur d'amygdales obstruantes et le débarrassera de tous les troubles de voisinage, même s'il subsiste une partie du tissu au fond de la loge amygdalienne.

Chez l'adulte au contraire l'amygdalotomie ne donnera que des résultats incomplets, inefficaces, et devra s'effacer devant l'amygdalectomie seule capable de débarrasser le patient de toute amygdale infectante si petite soit-elle et qu'il faut extraire en totalité.

Même chez l'enfant l'amygdalectomie est indiquée :

- 1° Quand l'amygdale est le siège d'une infection chronique ;
- 2° Quand l'amygdale est enchâtonnée ;
- 3° Quand l'amygdale est atteinte de tuberculose ;
- 4° Quand l'amygdale est le siège de tumeurs ;
- 5° Quand il persiste un foyer infectieux au fond de la loge amygdalienne.

Chez l'adulte l'amygdalectomie s'impose :

- 1° Quand l'amygdale provoque des troubles locaux ou généraux ;
- 2° Quand il y a de l'amygdalite chronique à cryptes ;
- 3° Quand elle est le siège d'infections diverses ;
- 4° Quand il y a des poussées inflammatoires et des abcès ;
- 5° Quand elles sont atteintes de tuberculose ou de tumeurs.

C. *Technique.* — L'exérèse de l'amygdale se fait : 1° par morcellement ; 2° à l'anse chaude ; 3° à l'anse froide ; 4° par énucléation digitale ; 5° au bistouri.

I. Par morcellement. — Quel que soit le procédé il faut libérer l'amygdale et la détacher de ses adhérences. Ce premier temps, pour ainsi dire préliminaire, se fait à l'aide de la serpette de Mahu, et du plicotome de Lermoyez ou mieux encore à l'aide d'une spatule. On pratique alors le morcellement avec la pince de Ruault qui entre



des mains expérimentées permet de vider assez complètement la loge amygdalienne.

II. Amygdalectomie à l'anse chaude. — Très délicat à cause de la réaction inflammatoire et de la chute de l'escarre, ce procédé nécessite la libération préalable de l'amygdale pour permettre sa préhension. L'amygdale est alors enserrée avec l'anse métallique dans laquelle on fait passer le courant par intermittence tout en continuant à tirer sur le serre-nœud.

III. Amygdalectomie à l'anse froide. — Après rupture des adhérences permettant l'énucléation de l'amygdale on passe l'anse d'un serre-nœud amygdalien et on serre lentement jusqu'à écrasement complet et section du pédicule de l'amygdale.

IV. Énucléation digitale. — L'auteur ne croit pas que ce procédé donne de très bons résultats et le considère comme une opération peu avantageuse ne méritant pas de prendre place parmi les procédés classiques.

V. Énucléation au bistouri ou aux ciseaux. — Ce procédé qui date de la plus haute antiquité où « il constituait la méthode chirurgicale par excellence », vient d'être remis en honneur par certains spécialistes américains. L'opération de West, la plus typique, comprend plusieurs temps : 1<sup>er</sup> temps : l'amygdale est luxée et détachée du pilier postérieur ; 2<sup>e</sup> temps : attirée vers le plan médian l'amygdale est détachée par une incision antérieure ; 3<sup>e</sup> temps : puis détachée au bistouri du tissu conjonctif et dans un 4<sup>e</sup> temps, détachée de ces dernières attaches en procédant de bas en haut avec un bistouri boutonné.

*Choix du procédé.* — Variable suivant les cas, mais l'auteur ne se rallie pas à l'amygdalectomie des Américains qui est un procédé brutal et dangereux à cause des hémorragies.

L'auteur à ce sujet montre comment nous sommes armés contre cet incident et après avoir signalé la compression à l'aide de tampons imbibés de liquides hémostatiques, il cite comme excellente méthode la suture serrée du pilier antérieur au pilier postérieur, à l'aide d'agrafes de Michel que permet de placer facilement l'instrumentation de Wagener.

En terminant l'auteur avoue sa préférence très marquée pour le procédé mixte à l'anse froide, qui rapide, pratique, peu douloureux et applicable à toutes les amygdales malades permet l'ablation radicale des amygdales chez l'adulte. MERCIER-BELLEVUE (de Poitiers).

**L'extirpation totale des amygdales**, par Eugène HOPMANN, de Cologne (*Munchener Medizinische Wochenschrift*, n° 12, page 640).

L'auteur enlève l'amygdale en entier chez tous les adultes souffrant d'une affection de cet organe nécessitant une opération ainsi que chez les enfants, sauf dans les cas où simplement la grosseur de l'amygdale forme un empêchement mécanique à la déglutition sous inflammations toujours récidivantes. Hopmann décrit une pince spéciale à fortes griffes ressemblant aux museux et une paire de ciseaux non pointus courts et recourbés. Avec cette pince il serre

l'organe des deux côtés de façon à faire fortement ressortir l'amygdale et avec ces ciseaux, il la détache des arcs palatins (?) en avant et en arrière en tâchant de ne pas les déchirer. Il travaille surtout avec les ciseaux fermés et ne coupe que les adhérences.

L'amygdale enlevée il combat l'hémorragie avec un petit tampon saupoudré de ferripyrine qu'il presse quelques minutes contre la plaie. Généralement il opère avec narcose. E. DE RODT (de Berne).

**Maladies de l'amygdale linguale**, par GROSSARD (In *Bull. de Laryngol.*, avril 1911.)

Revue générale consciencieuse des diverses affections intéressant cette région avec indication de la thérapeutique à suivre.

F. LAVAL (de Toulouse).

**Les amygdales comme point de départ de l'infection générale**, par L. RÉTHI, de Vienne (*Wiener klin. Woch.*, n° 7, 1912).

On sait le rôle attribué aux amygdales dans l'étiologie des néphrites, appendicites, endocardites, etc. Elles peuvent être aussi le point de départ des infections *cryptogéniques*, même sans qu'il y ait des antécédents angineux. Réthi relate un cas très compliqué : températures élevées, hématuries, souffles cardiaques systoliques à la pointe et diastoliques au deuxième espace intercostal, hypertrophie splénique, pleurésie exsudative, foyers pneumoniques des deux côtés, etc. L'état fut jugé désespéré. Rien n'expliquait cette infection généralisée, quand Réthi proposa la dissection des amygdales, qui, remarquons-le, avaient l'aspect normal; il extirpa de nombreux bouchons et 25 jours après le malade était guéri. Réthi a vu d'autres cas, qui sont surtout ressemblants à celui-ci à cause de l'absence ou de l'insignifiance des altérations amygdaliennes. Le résultat de l'intervention justifie le lien de causalité qu'il voit entre l'amygdale et les infections générales. Dans les cas où l'état est grave comme chez le malade cité, on ne fera pas l'ablation, mais le morcellement ou la dissection et le curetage.

MENIER (de Figeac).

## V. — BOUCHE

**Phlegmon ligneux sous-maxillaire consécutif à une avulsion dentaire**, parle Dr DUVERGER (*Revue de Moure*, 6 janv. 1912). — **Phlegmon ligneux de la région sterno-mastoïdienne**, par M. P. MOURE, interne des Hôpitaux de Paris (*Revue de Moure*, 15 juillet 1911).

Il y a lieu de rapprocher ces deux articles. Le docteur Duverger au début du sien déclare d'ailleurs que le cas de phlegmon ligneux de la région sterno-mastoïdienne rapporté par P. Moure l'incite à publier un cas qui servira de véritable antithèse à l'observation de P. Moure par ses allures cliniques et sa terminaison.

Résumons d'abord le cas publié par P. Moure. Il s'agit d'une femme de 23 ans entrée à l'Hôtel-Dieu pour salpingite, le 20 juin 1909. Elle était depuis huit jours à l'hôpital quand elle ressentit

une douleur assez vive dans la région mastoïdienne gauche. Température 38°. Peau normale. Ganglions. Aucune excoriation. Les jours suivants périadénite.

Dix jours après le début masse inflammatoire se perdant insensiblement à la périphérie sans limites nettes englobant tous les tissus dans un bloc immobile et d'une dureté ligneuse.

On décide l'intervention. Incision partant de la base de la mastoïde et descendant le long du sterno-mastoïdien jusqu'à l'union de son tiers moyen et inférieur. Tissu lardacé. La mastoïde mise à nu montre un périoste absolument normal.

Après l'intervention les phénomènes généraux rapidement s'amendent, la fièvre tombe en quelques jours, les douleurs disparaissent. La malade quitte l'hôpital deux mois après le début complètement guérie.

Ainsi donc dans cette observation, la plaie pansée régulièrement, s'est fermée progressivement sans que s'établisse jamais de suppuration véritable, mais le gonflement a persisté longtemps, diminuant progressivement mais très lentement.

C'est le type parfait du phlegmon ligneux répondant en tous points à la description classique. Le siège de la tuméfaction occupant la région mastoïdienne et se prolongeant le long du sterno-mastoïdien aurait pu faire penser à la mastoïdite du type de Bezold. L'examen de la caisse absolument saine fit le diagnostic différentiel. Restait l'hypothèse d'une lésion mastoïdienne primitive ? Cliniquement rien ne permettait d'écarter cette hypothèse si ce n'est le début dans les ganglions rétro-auriculaires que P. Moure avait constaté.

En résumé : tuméfaction considérable pouvant faire croire à une mastoïdite du type de Bezold. Intégrité de la mastoïde. Incision large et profonde d'une épaisse couche de tissu lardacé. Extirpation au cœur même de la lésion d'un bourbillon qui sans doute en fut l'origine. Cessation immédiate des phénomènes douloureux. Guérison lente et progressive.

L'auteur de cette observation ayant fait des recherches anatomopathologiques et bactériologiques incrimine le streptocoque mais un streptocoque de virulence très atténuée.

C'est à la bénignité de cette évolution que le docteur Duverger oppose la gravité du phlegmon ligneux sous-maxillaire qu'il observa au Caire le 6 octobre 1910. Il s'agissait d'une jeune fille qui à la suite d'une avulsion dentaire vint le consulter pour une légère tuméfaction du maxillaire inférieur du côté droit. Il conseilla à la jeune fille de retourner chez son dentiste pour le prier d'enlever les pansements dentaires et il lui prescrivit des bains de bouche.

Le lendemain la malade se présenta de nouveau chez lui. État déjà grave. Énorme tuméfaction, trismus. Température 39°5 ; pouls 120.

Le 7 octobre au soir, large débridement par voie externe. Tissu lardacé, pas une goutte de pus.

8 octobre. Température 40°, pouls 130. État général très grave. Nouvelle incision dans le cul-de-sac gingivo-labial. Pas de pus.

Le soir du même jour. Temp. : 40°3, pouls 150. La face est tuméfiée. Des maxillaires et buccaux il ne s'écoule ni pus, ni sang, ni sérosité.

Les 9 et 10 octobre, même tableau, s'assombrissant encore.

Le 11 octobre : Demi-coma. Pouls filiforme, mort le soir à huit heures et demie en hyperthermie : 40°5.

Cette malade avait joui d'une santé parfaite. Il semble donc que c'est la race microbienne que l'on doit incriminer ici ; probablement un streptocoque très virulent.

Mais ces deux observations si différentes par leur évolution ont eu des débuts superposables : mêmes caractères du gonflement, même température, même absence de collection purulente, même état général.

Comment alors au début faire le pronostic ? L'auteur affirme qu'il y a là une inconnue que la clinique ne peut résoudre et que le laboratoire pourrait seul solutionner. B. DELAGRANGE (de Paris).

**Le traitement de la paralysie post-diphtérique au moyen du sérum**, par MAX CROHN d'Alberstadt (*Münch. med. Woch.*, 1912, n° 2).

Crohn nous relate ses résultats surprenants de guérison de parésies et de myocardites post-diphtériques avec des injections répétées de sérum Behring. Il n'énumère que trois cas mais tous avec d'excellents résultats qui n'avaient pas pu être guéris avec l'arsenic, la strychnine ni aucun des autres remèdes usuels. Crohn a injecté au maximum 2000 unités de sérum et Höchst a vu même après la première injection un prompt effet. D'après l'auteur la moindre amélioration de ces parésies prouve que l'agent toxique a cessé d'attaquer les nerfs et rend généralement une répétition inutile.

E. DE RODT (de Berne).

**Sur les formes variées du maxillaire avec leur intérêt particulier dans les indications des opérations nasales**, par E. FRÖSCHELS, de Vienne (*Wien. medicin. Wochens.*, 1911, n° 3).

On observe la *rhinolalia clausa* typique chez des personnes aussi, qui n'ont pas une gêne de la respiration transversale et chez lesquelles la gêne est déjà enlevée. Dans ces cas la cause du trouble de la langue est une hyperinnervation du voile, ce que l'on peut prouver facilement par une sonde mise à la face postérieure du palais et introduite par le nez. Le traitement de cette affection ne peut être qu'une thérapie d'exercice, pas d'opération. MARSCHIK (de Vienne).

**Sarcome de la langue et états qui le simulent**, par FOOTE *American (Journal of medic. Sciences*, février 1912).

Le sarcome primitif est rare ; il peut être simulé par du tissu granuleux, les lésions syphilitiques, tuberculeuses, la macroglossie et la glossite chronique. L'auteur cite des cas où les anatomo-pathologistes hésitent entre : sarcome, macroglossie par myosite chroniques, plasmome.

MENIER (de Figeac).

**Le « torus palatinus » comme signe de race**, par R. MARTENS (*Zeitschr. f. Ohrenheilk. u. f. d. Krank. d. Luftwege*, Bd. LXIII 1<sup>o</sup> u. 2<sup>o</sup> Hft).

Résultats de nombreuses recherches sur les crânes de différentes races.  
J.-E. MATHIEU (de Challes-Cannes).

#### VI. — AUDITION, SURDI-MUTITÉ, APPAREIL VESTIBULAIRE.

**La théorie de l'audition qui s'adapte le mieux à la morphologie complexe de l'organe de Corti**, par le prof. B. Bocci (de Sienne) (*Policlinico*, section médicale, août 1911).

Les théories diverses (Helmholtz, Ewald, Rutherford, Waller, etc.), qui ne s'occupent que de la membrane basilaire sans tenir compte de la morphologie délicate et complexe de l'organe de Corti n'épuisent pas la question. Les cellules ciliées produisent une analyse périphérique des vibrations, analyse muette, qui pour devenir sonore doit aller se fondre dans les centres, et cela grâce à la terminaison spéciale des fibres cochléaires ; la même fibre partant de deux ou plusieurs cellules périphériques va aboutir à une cellule cérébrale réceptrice unique (lobe temporal) qu'on peut supposer placée sur la même ligne que ses congénères destinées elles aussi à rendre la vibration phonique complexe sous forme d'image acoustique.

MENIER (de Figeac).

**Troubles auditifs dus à l'action du bruit**, par FRIEDRICH, de Kiel (*Zeitschr. f. Ohrenheilk. u. f. d. Kr. Luftwege*, Bd. LXIII, 1<sup>o</sup> u. 2<sup>o</sup> Heft).

Commentaire d'un travail de Jaehne sur les troubles auditifs chez les artilleurs.

J.-E. MATHIEU (de Challes-Cannes).

**Rôle du médecin à l'égard des enfants sourds-muets**, par CASTEX (*In Bull. de Laryngol.*, avril 1911).

Cet article comble une lacune de nos livres didactiques, au sujet de la conduite à tenir vis-à-vis d'un enfant sourd-muet ou supposé tel. Successivement sont passés en revue dans de petits paragraphes les points importants de la question : C'est d'abord l'attitude de l'enfant nerveux remuant l'air étonné, et la croyance constante des parents dans le développement complet des fonctions de relation de leur enfant. Le plus souvent il s'agit d'une lésion congénitale portant sur les voies cérébrales, bulbaires ou labyrinthiques, jamais de vertiges ; c'est surtout la méningite qui provoque la surdi-mutité acquise. Aussi l'examen objectif de l'oreille ou celui de la fonction ne donne habituellement que peu de renseignements ; c'est l'ensemble des données précédentes qui fixe notre opinion appuyée d'ailleurs sur l'interrogatoire concernant l'état antérieur de l'audition, et les anamnétiques de toute sorte (hérédité, affections graves, grossesse, etc.) Le traitement consiste dans l'éducation spéciale donnée par les instituts nationaux qui arrivent à former des élèves remarquables.

F. LAVAL (de Toulouse).



**Écoles publiques pour les enfants un peu sourds. État actuel de la question**, par KRAUTWURST (de Breslau) (*Zentralblatt für Ohrenheilkunde*, Band X, n° 1).

C'est à l'instigation de Hartmann que la première école pour enfants un peu sourds fut fondée à Berlin en 1902.

En 1908, Charlottenbourg eut son école pour enfants sourds.

1° Réception et choix des enfants.

On admet les enfants entendant la voix chuchotée à 0<sup>m</sup> 50 et la voix haute à 4 mètres. C'est la limite supérieure d'audition. Comme limite inférieure on s'arrête à ceux qui entendent encore toutes les voyelles et une partie des consonnes.

2° Choix des maîtres. Il se fait autant que possible parmi ceux qui ont enseigné à des sourds-muets parce qu'ils savent articuler.

3° Organisation des classes. Les élèves sont répartis par groupes de 12 dans des salles où le maître se trouve assis au milieu d'un hémicycle et face à la fenêtre afin d'être bien éclairé.

4° Organisation de l'enseignement. Au programme ordinaire on ajoute des exercices d'articulation et de lecture sur les lèvres. Les enfants qui ont de la difficulté de prononciation provenant de leur surdité sont soumis à un enseignement analogue à celui des sourds-muets.

Le recteur Reinfelder de Berlin a fait construire à l'usage des classes un appareil acoustique, sorte de cornet où parle le maître et auquel les élèves sont reliés par autant de tubes.

Hanovre, Franckfort, Hambourg, Dresde ont suivi l'exemple de Berlin, et dans un grand nombre d'écoles publiques on a institué pour les sourds les cours spéciaux d'articulation et de lecture sur les lèvres.

L. GIRARD (de Paris).

**La cause du vertige auriculaire**, par RHESE, de Königsberg. (*Zeitschr. f. Ohrenheilk. u. f. Kr. d. Luftwege*, Bd. LXIII, 1-2 Heft).

Dans ce travail, l'auteur fait une analyse très minutieuse des symptômes subjectifs et objectifs qui peuvent se produire en cas de vertige. Considéré comme un réflexe complexe, il emprunte des voies multiples : vestibulaires, optiques, etc.

Dans l'étude du vertige vestibulaire, il faut distinguer les phénomènes psychiques répondant à la fausseté des renseignements donnés et les phénomènes dus exclusivement à la réaction spécifique de l'appareil vestibulaire. Nous ne pouvons que renvoyer ici à l'article original où toute cette analyse est clairement faite.

La complexité des causes et de la pathogénie du vertige auriculaire, celle de ses symptômes ne permettent point d'en donner un schéma unique. C'est dans les voies bulbaires et le noyau de Deiters et celui du pneumogastrique que paraissent prendre naissance les éléments concourant à produire la sensation de vertige.

Quant à savoir pourquoi les symptômes subjectifs du vertige sont plus marqués lorsqu'ils sont d'origine labyrinthique, on ne peut l'expliquer de façon tout à fait satisfaisante.

Peut-être les régions nerveuses vestibulaires sont-elles plus excitables, peut-être l'impression est-elle d'autant plus faible que le nombre des voies de relais est plus considérable.

On sait que l'excitation de la paroi postérieure du conduit, du tympan, de la muqueuse de la caisse peut donner lieu au vertige ; celui-ci pourrait se produire indépendamment du labyrinthe et ne dépendre que du pneumogastrique.

J.-E. MATHIEU (de Challes-Cannes).

**La réaction de Wassermann en otologie**, par SCHOUSBOE  
(*Ugeskrift for Læger*, 1911, n° 2).

Revue synthétique. Il n'y a rien de nouveau.

JÖRGEN MÖLLER (de Copenhague).

**Trois cas de surdi-mutité hystérique**, par GEREDA (*El siglo médico*, décembre 1911).

OBSERVATION I : Jeune fille de 18 ans qui dans un attentat anarchiste qui fit de nombreux blessés devint sourde-muette au milieu de ces derniers.

Obs. II : Religieuse déjà traitée par l'auteur pour de l'aphonie hystérique et qui fit une chute peu importante après laquelle elle devint sourde-muette.

Obs. III : Jeune homme de 20 ans qui reçut un coup de bâton sur la région occipitale et qui resta 48 heures sourd-muet.

Le cadre clinique présenté par ces trois malades était à peu près semblable. Figure et regard stupides, tympan et trompes normaux. La montre n'était perçue ni par voie aérienne, ni par voie osseuse : la sensibilité tympanique n'était pas en relation avec celle de la peau et la sensibilité de l'acoustique était en opposition avec la loi de Walon. Les épreuves de Rinne, de Gellé et de Bing étaient positives et l'épreuve de Weber n'était pas latéralisée.

Le traitement fut tout de suggestion : on écrivit sur un papier que les malades étaient guéris immédiatement et on fit quelques Politzer et quelques attouchements laryngés avec de l'éther suivis de courants électriques. Dans les trois cas, la guérison s'ensuivit, mais dans l'observation III, il y eut trois récives : la première 4 jours après la guérison, durant deux heures, cessa avec le massage et une potion bromurée ; la deuxième, 8 jours après, s'accompagna de contractures des masséters et de paralysie complète de la langue et du voile du palais : cette contracture fut très difficile à vaincre ainsi que la paralysie ; il fallut une longue séance de courants électriques, mais la suggestion à l'état de veille ne fit pas disparaître cette fois la surdi-mutité ; il fallut recourir à la suggestion hypnotique, grâce à laquelle il entendit et il parla ; enfin la troisième récive survint au bout de deux mois avec tout le cortège antérieur, et de plus avec des troubles visuels ; il suffit d'une seule séance hypnotique pour amener la guérison.

Ce cas est encore intéressant par ce fait qu'il n'y avait pas d'antécédent névropathique.

Gereda signale l'influence de traumatismes dans deux de ses

cas, moins par action directe que par émotivité (traumatisme psychique).

E. BOTELLA (de Madrid).

**Le nystagmus dans l'érysipèle**, par RUTTIN, de Vienne (*Zeits. f. Ohrenh. u. f. d. Kr. d. Luftwege*, Bd. LXIV, 1<sup>o</sup> u. 2<sup>o</sup> Heft).

Le nystagmus spontané dans le regard latéralisé est un symptôme fréquent prémonitoire de l'érysipèle à la suite d'opérations auriculaires.

J.-E. MATHIEU (de Challes-Cannes).

## VII. — ORTHOPHONIE

**Du diagnostic du bégaiement simulé**, par E. FROSCHELS, de Vienne (*Wiener mediz. Wochenschr.*, 1911, n<sup>o</sup> 44).

Tandis que tous les symptômes connus jusque là pour le diagnostic du bégaiement simulé, même ceux de Gutzmann, ne peuvent pas de compter sur eux, un symptôme nouveau, trouvé par l'auteur, et comme il l'a dit, facile à trouver presque sans exception chez les bégayeurs vrais, consiste en « la respiration » des ailes du nez durant le parler. C'est un symptôme primordial de cette maladie et qui donne au diagnostic des avantages comme le suivant : il n'est pas frappant pour l'observateur ordinaire, de sorte qu'il n'est pas imité. Il n'est pas le résultat du spasme des bégayeurs, alors que d'autres troubles respiratoires peuvent être recueillis de l'articulation fausse ou prolongée. Il est difficile à imiter. Le médecin examinant peut le rechercher sans appareil et sans se faire remarquer. Cependant l'absence de ce symptôme ne permet pas encore de conclure la simulation. La courbe de la respiration nasale est nécessaire encore.

MARSCHIK (de Vienne).

## VIII. — TRACHÉE, BRONCHES, OESOPHAGE, CORPS THYROÏDE.

**Les accidents de la broncho et de l'œsophagoscopie**, par S. BOURAK (*Novoé v mediciné*, n<sup>o</sup> 3, 15 février 1911).

Les accidents que l'on a signalés dans ces deux variétés d'endoscopie sont relativement rares ; ils se sont produits cependant quelquefois chez des spécialistes expérimentés. Il est utile de connaître ces accidents pour les éviter ; c'est pourquoi l'auteur les a rassemblés et en a établi une classification :

### 1<sup>o</sup> Anesthésie :

L'anesthésie générale est dangereuse, car les lésions que présente le malade aggrave souvent l'état général (sténoses des voies aériennes, foyers inflammatoires dans les poumons, cœur affaibli). Le danger est plus grand chez les enfants, et lorsque l'anesthésie est prolongée ou répétée.

L'anesthésie locale par la cocaïne a donné lieu dans quelques cas à une intoxication mortelle ; il est impossible de doser exactement la quantité de cocaïne nécessaire.

### 2<sup>o</sup> Bronchoscopie :

*Asphyxie.* Peut se produire pendant ou après la bronchoscopie et peut être due à plusieurs causes : Œdème aigu du larynx par suite du traumatisme de la muqueuse. Compression de la trachée par un abcès vertébral lorsque la tête est inclinée en arrière. Spasme glottique après l'opération. Spasme réflexe des petites bronches. Un corps étranger, sorti du poumon obstrué peut tomber dans le poumon qui respire. Pus ou sang tombant dans les voies aériennes.

*Anévrisme de l'aorte.* Lésion de l'anévrisme par le tube enfoncé trop fortement ou pendant une biopsie lorsqu'on pense à une tumeur. La radioscopie pourrait souvent permettre d'éviter cet accident.

*Hémophiliques. Apoplectiques.*

*Laryngites traumatiques.* Arrachement de la muqueuse, hématome ou parésie des cordes vocales.

3° Œsophagoscopie :

*Lésions des parois de l'œsophage* et même rupture complète. La paroi peut être ramollie ou friable par suite d'inflammation ou d'une tumeur cancéreuse. Elle peut être amincie par dilatation sus-jacente à une sténose. Un corps étranger aigu peut perforer la paroi et préparer ainsi la déchirure. Les ganglions caséux dans le médiastin postérieur peuvent modifier la paroi œsophagienne. Un spasme à l'orifice supérieur de l'œsophage peut occasionner une fausse route pendant l'introduction de l'œsophagoscope. Une plaie produite par un corps étranger sous la pression du tube peut provoquer un abcès mortel.

*Lésions de l'aorte* dans les cas d'anévrismes.

*Hémorragies* quelquefois graves dans les cas d'hémophilie ou de cirrhose du foie avec varices œsophagiennes.

*L'anesthésie* générale ou locale est moins dangereuse dans l'œsophagoscopie que dans la bronchoscopie.

*Asphyxie* par compression de la trachée ou du larynx sténosé.

*Emphysème* du cou, du thorax et même de tout le tronc.

M. DE KERVILY (de Paris).

**Sur la bronchoscopie pour corps étrangers avec considérations sur l'étude de l'asthme bronchique**, par H. v. SCHRÖTTER, de Vienne (*Wiener medizin. Wochenschr.*, 1911, n° 3).

L'auteur décrit trois cas de corps étrangers :

1° Lentille dans la bronche droite chez un enfant d'un an et demi. Guérison. Anesthésie locale avec de la cocaïne à 10 %.

2° Os à la bifurcation des bronches chez une femme de 32 ans. Expectoré. La bronchoscopie supplémentaire prouvait un ulcère de décubitus à l'épine de la bifurcation.

3° Petite prothèse avec une dent dans la bronche gauche chez un homme de 31 ans. Guérison. Ces présentations faites, l'auteur expose ses réflexions sur le pouvoir de la cocaïne et de l'adrénaline pour combattre l'irritation vagotonique de la muqueuse bronchique se produisant lors de l'aspiration des corps étrangers, mais aussi au

sujet de l'asthme bronchique simple. L'auteur décrit un cas d'asthme bronchique aigu auquel il trouvait rétrécissement des bronches très visible et maintient contrairement à l'opinion d'Ephraïm, l'opinion que le moment neurogène fut le premier et l'hyperhémie de la muqueuse le secondaire.

MARSCHIK (de Vienne).

**Corps étranger bronchique (haricot) chez un enfant de cinq ans. Extirpation par la bronchoscopie inférieure,** par M. M. DECREUAC et POUGET (d'Angoulême). *Journ. de méd. de Bord.*, n° 2, 1912).

N. B., âgé de cinq ans, avale un haricot qu'il venait de cueillir. Aussitôt forte crise de suffocation, accès de toux, cyanose. Trachéotomie, exploration de la trachée avec un tube de 8 mm. 5. Le corps étranger n'est pas aperçu. Après avoir exploré les bronches à plusieurs reprises, on finit par voir le haricot situé dans la bronche gauche à quatre centimètres au-dessous de la bifurcation. Saisi avec les pinces, il est amené jusqu'à la bifurcation, mais soudain il se détache et est projeté dans la bronche droite. Il est saisi à nouveau et ramené lentement à la suite du tube. Les manœuvres bronchoscopiques ayant été un peu longues, la canule trachéale est laissée en place et n'est enlevée que le quatrième jour.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

**Quelques cas de broncho-œsophagoscopie,** par ABOULKER, d'Alger) (In *Bull. de Laryngol.*, avril 1911).

Relation de cinq observations d'œsophagoscopie concernant surtout des néoplasmes, et d'une de bronchoscopie pour corps étranger constitué par une canule trachéale.

F. LAVAL (de Toulouse).

**Considérations sur deux cas intéressants de corps étrangers de l'œsophage et de la bronche droite extraits par endoscopie par les voies naturelles,** par E. BOTELLA (*Revista Clinica de Madrid*, décembre 1911).

Obs. I : Juan Jose Martinez, 20 ans, corps étranger de l'œsophage. Vu le 14 juillet 1911. Depuis 4 jours a avalé une bouchée sans la mastiquer, douleurs, efforts inutiles pour la faire descendre; depuis déglutition des solides impossible; les liquides mêmes passent difficilement; douleur constante au côté gauche du cou, exacerbée par la pression; gonflement le long du sterno-mastoïdien, fétidité de l'haleine, fièvre. OEsophagoscopie en position de Rose, sans anesthésie. Tube de 0 m. 014; parois œsophagiennes tuméfiées à 12 centimètres; corps étranger à 15 centimètres, entouré de détritits alimentaires. Il s'agissait d'un os fiché dans la paroi de gauche. L'auteur cueillit le corps, l'attira du côté droit pour ne pas déchirer l'œsophage et dégager la pointe; succès final au 3<sup>e</sup> essai. Malade en observation: eau oxygénée dans eau bouillie. Le jour suivant, les signes de périœsophagite ont disparu grâce à des compresses chaudes sur le cou.

L'auteur conclut de ce cas que l'œsophagite et la périœsophagite ne sont pas des contre-indications absolues à l'œsophagoscopie, à con-



dition qu'on agisse avec douceur soit pour faire avancer le tube, soit pour mobiliser le corps étranger. Il faut surtout dans ces cas intervenir rapidement pour éviter le phlegmon qui finit par se produire.

OBS. II : Enfant de 5 ans, Juan Soto. Corps étranger de la bronche droite ; le malade a aspiré quarante jours auparavant (le 4 septembre) un pépin de pastèque en riant. Accès de suffocation, toux, vomissements ; cet accès dure dix minutes ; puis, pendant deux heures, toux violente. Enfin calme. La déglutition provoque de la toux et des vomissements, ce qui fait que l'enfant se retient de manger. Le sommeil était impossible les premiers jours.

Pendant quinze jours, calme relatif ; puis la toux revient à chaque mouvement. Alors, période de cinq jours, où il y a un fort catarrhe avec expectoration parfois sanguinolente et fièvre. Ensuite période de calme, mais avec toux et fatigue au moindre mouvement. Robles l'examine radioscopiquement : zone sombre au côté droit du sternum entre la 4<sup>e</sup> et la 5<sup>e</sup> côtes.

Examen : enfant colorée bien qu'amaigrie au dire de la mère : voix claire, respiration facile ; de temps en temps petit coup de toux sèche. A l'auscultation, bruit de frottement, dont le foyer est dans le 4<sup>e</sup> espace intercostal droit ; le reste du poumon est bien ; dans la trachée et à gauche, il n'y a que quelques râles muqueux. A certains coups de toux, il y a un bruit de valvule très clair.

Intervention sous chloroforme ; position de Treudelenbourg, mais avec la tête pendante comme pour la Rose. On place le tube spatule de Killian et on introduit un tube de 7 millimètres. Le corps étranger est trouvé facilement au fond de la bronche droite, et cueilli avec la pince plane fenêtrée de Killian-Brünings. Durée de l'opération : 20 minutes.

L'auteur montre alors que ce cas a présenté les quatre périodes habituelles des corps étrangers des voies aériennes : protestation immédiate, calme relatif, réaction locale, tolérance et rappelle que dans les huit cas qu'il a déjà opérés, les malades n'étaient pas encore arrivés à ce 4<sup>e</sup> stade de tolérance.

Botella termine son travail par des considérations sur les divers genres de toux et les causes qui peuvent les provoquer. Il pense que, lorsqu'il y a des antécédents qui le justifient, la toux bronchique ou aboyante a une valeur pathognomonique du corps étranger. Il montre les deux sortes de phénomènes mécaniques, les uns, intrinsèques, dus au choc de l'air contre le corps étrangers, les autres, extrinsèques, dus aux modifications produites dans le murmure vésiculaire par la présence de ce même corps étranger. Enfin Botella recommande de s'abstenir d'employer la cocaïne dans des territoires si proches du vague, chose à laquelle il faut attribuer les syncopes observées : il préfère l'anesthésie chloroformique dans de tels cas.

B. DE GORSSE (de Luchon).

**Diphthérie de l'œsophage**, par ROLLESTON (*British Journal of children's Diseases*, janvier 1912).

Un enfant apporté mourant à l'hôpital meurt en état de toxémie ;

les cultures de l'écoulement nasal, d'une excoriation de l'oreille et d'une plaie malléolaire révèlent du bacille de Löffler. A l'autopsie, nécrose du larynx et nécrose du tiers inférieur de l'œsophage, on y retrouve des bacilles de la diphtérie.

MENIER (de Figeac).

**Un diverticule à la limite de l'œsophage**, par F. ERKES. de Reichenberg (*Wiener mediz. Wochenschr.*, 1911, n° 36).

Rapport sur l'extirpation couronnée de succès, d'un diverticule de longueur de 5 cm. chez un homme de 54 ans. Après l'opération il s'est formée une sténose au niveau du manubrium sternal. Impossible de dire si elle était organique ou fonctionnelle, de sorte qu'il fallait faire la gastrostomie de Witzel. Après plusieurs semaines la sténose disparut et après un traitement bref avec des sondes en étain les conditions normales se rétablirent.

MARSCHIK (de Vienne).

**Corps étranger de l'œsophage**, par ROCHER (*Journal de médecine de Bordeaux*, 5 novembre 1911).

L'auteur présente un jeton en os de 2 cent. 1/2 de diamètre qu'il a enlevé avec la plus grande facilité, grâce au panier de Graefe. Le corps étranger avait été avalé pendant le sommeil par une fillette de 10 ans. Il fut extirpé au bout de 6 heures. Il siégeait au niveau du rétrécissement aortique très probablement. L'auteur fait remarquer à ce sujet la simplicité de l'extraction par le panier. En présence de tel corps étranger, l'extraction, sous le contrôle de l'œsophagoscopie, ne s'impose pas, du moins primitivement.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

**Spasme idiopathique de l'œsophage, source d'erreurs de diagnostic**, par William HILL, B. Sc., M. D. (*The Journ. of laryngol. and otol.*, vol. XXVII, février 1912).

Le véritable spasme de l'œsophage dû à une cause organique du système nerveux comme dans le tétanos, l'hydrophobie et l'empoisonnement par la strychnine est rare. Il n'en est pas même du spasme fonctionnel secondaire à de grosses lésions. A propos d'un cas de constriction de l'extrémité inférieure de l'œsophage rapporté par M. Gay French, l'auteur avait conclu que « le spasme purement fonctionnel de l'œsophage indépendant de toute lésion inflammatoire était une des choses dont on parlait souvent, mais qu'on ne voyait jamais ».

La musculature de l'œsophage se contracte naturellement à la manière péristaltique habituelle et les vagues de contraction peuvent être regardées comme des spasmes momentanés. Guisez estime que l'existence de fibres circulaires à l'extrémité supérieure et inférieure de l'œsophage suffisent à faire considérer ces deux régions comme de véritables sphincters qui ferment l'un, la bouche de l'œsophage, l'autre le cardia. Ces deux régions sont le siège de prédilection des spasmes de l'œsophage. Pour l'auteur, aux extrémités supérieures et inférieures de l'œsophage, la couche musculaire des fibres circulaires est faible et il n'y a pas de véritable sphincter.

Chevalier-Jackson distingue le cardio-spasme ou spasme qui se produit dans l'œsophage abdominal entre le cardia et l'hiatus et le

phréno-spasme qui correspond au rétrécissement diaphragmatique. C'est ce dernier que Guisez aurait, d'après l'auteur, pris pour le cardia, comme il résulterait de ses descriptions.

Et W. Hill de conclure ainsi : « Je n'hésite pas à dire que la dysphagie fonctionnelle est due habituellement à la paresse du pharynx, rarement au spasme du pharynx. Il peut, par hasard, y avoir de la paresse concomitante de l'œsophage, en d'autres termes, une faible action péristaltique, mais du pur spasme primitif de l'œsophage, soit fonctionnel, soit organique, à mon avis et d'après mon expérience on parle souvent sans jamais le voir. » LABOURÉ (d'Amiens).

**Contribution à l'étude des sténoses cicatricielles de l'œsophage consécutives à de l'ulcère peptique, et exposition d'un cas de sténose infranchissable guéri par la dilatation avec une instrumentation spéciale,** par A. G. TAPIA, professeur à l'Institut Rubio (*Revista española de laringología, otología y rinología*, novembre-décembre 1911).

L'auteur profite d'une observation pour traiter rapidement de l'étiologie, de la symptomatologie, de la marche, des complications, du diagnostic et du pronostic des ulcères peptiques de l'œsophage.

X..., sergent de la Garde civile, commence à noter de la difficulté à déglutir en avril 1908 ; douleur au milieu du sternum. En août, il ne peut plus prendre que des liquides. Le 9 octobre, l'auteur le voit ; il ne peut même plus avaler les liquides : facies de cachectique cancéreux.

12 octobre : œsophagoscopie en position assise ; on tombe sur une large dilatation remplie de lait et de mucosités fétides ; le malade est mis en position latérale de Mickulicz et la poche se vide par le tube : elle contient plus de 400 grammes. Le fond est infiltré, érosé, saigne au moindre contact. On trouve avec difficulté le point rétréci, à gauche, et sur un plan de 5 centimètres au-dessus du fond de la dilatation qui formait bourse. Un sondage aveugle aurait fatalement perforé le diverticule. L'orifice, de moins d'un millimètre de diamètre avait tout à fait l'aspect d'un cancer annulaire sous-muqueux : *ses parois étaient immobiles, rigides*, ce qui est la caractéristique de ces néoplasmes suivant tous les auteurs ; c'est-à-dire qu'elles entravaient les mouvements de dilatation et de resserrement de l'œsophage synchroniquement à la respiration.

L'auteur fit le diagnostic de cancer de l'œsophage. Cervera fit donc la gastrotomie suivant le procédé de Witzel. L'alimentation par la fistule produisit un résultat inespéré.

Nouvelle œsophagoscopie le 15 décembre 1908 : le diverticule a diminué considérablement, les ulcérations muqueuses ont disparu ; l'infiltration et la rigidité des parois persistent.

Fin mai 1909, le malade reparait complètement transformé : il présente l'image d'une santé parfaite.

Nouvelle œsophagoscopie le 1<sup>er</sup> juin 1909 : la dilatation a disparu complètement, ainsi que les ulcérations, l'infiltration, et le bourrelet rigide. On voit un diaphragme cicatriciel par où refluent les liquides

de l'estomac ainsi que le prouve une ingestion d'eau colorée au bleu de méthyle par la fistule gastrique.

On avait donc fait une erreur de diagnostic, et ce cas prouve que la rigidité des parois n'est pas pathognomonique des néoplasmes malins comme on l'a cru jusqu'à présent.

Le malade ayant raconté que huit ans auparavant, il avait présenté des signes d'hyperchlorhydrie, on rectifia le diagnostic et on fit celui d'ulcère peptique.

Tapia fit construire une instrumentation spéciale composée d'un stylet malléable qu'il introduisait à travers le rétrécissement, et de tubes glissant sur ce stylet, allant de 3 millimètres à 12 millimètres et qui amenèrent rapidement la dilatation du rétrécissement. En quatre séances la dilatation fut obtenue. Trois semaines après on supprimait la fistule gastrique et le malade mangeait de tout.

L'article est illustré de gravures représentant l'instrumentation de l'auteur.

B. DE GORSSE (de Luchon).

**Un cas de cardiospasmе avec dilatation générale de l'œsophage**, par R. OBAKEVITCH (*Roussky Vratch*, n° 42, 15 octobre 1911 avec 5 fig.).

L'affection commença à l'âge de 16 ans et resta non diagnostiquée pendant 26 ans malgré les nombreux médecins consultés, de sorte que la malade n'avait obtenu aucun soulagement des traitements qui lui furent indiqués. Le diagnostic exact fut enfin établi à l'aide du sondage, des rayons Rœntgen et de l'œsophagoscopie. On pourrait retirer de l'œsophage 3 à 6 heures après le repas, jusqu'à 300 centimètres cubes de matières alimentaires mélangées à des mucosités, et cependant la malade ne se plaignait pas de sensation pénible de pesanteur dans l'œsophage à cause de la grandeur de la dilatation. Les matières vomies ne contenaient jamais ni d'acide chlorhydrique ni de pepsine, ce qui montrait l'absence de suc gastrique. Il n'y avait pas de diverticule de l'œsophage. Il s'agit d'une dilatation idiopathique (car il n'y avait ni corps étranger, ni cicatrice, ni tumeur) développée par suite de l'hyperesthésie des muscles hypertrophiés du cardia fermant l'entrée de l'estomac par spasme.

Le traitement consiste dans le régime (éviter les aliments qui peuvent irriter la muqueuse), lavages de l'œsophage, dilatation du cardia au moyen d'une sonde, anesthésie locale par la cocaïne, injections sous-cutanées d'atropine.

M. DE KERVILY (de Paris).

**A la pathogénèse de la maladie de Basedow**, par C. CECIL-KAS d'Athènes (*Wiener medezin. Wochenschr.*, 1911, n° 35).

L'auteur prouve au compte rendu détaillé d'un cas de moyenne gravité, qu'une grande partie des cas de Basedow sont causés par une intoxication par l'adrénaline de l'organisme. Cette intoxication est dans la dépendance d'une fonction modifiée des organes produisant de l'adrénaline qui vont des glandes à sécrétion interne. Ce cas de Basedow montre au début de chaque attaque des conditions d'épuisement. A la suite de l'épuisement qui vient après les grands travaux musculaires, il se fait une accumulation d'adrénaline dans le sang et

un épuisement du système sympathique. C'est par là que le nerf vagus acquiert la prépondérance d'action. De même, l'épuisement d'un organe à sécrétion interne compense un changement de la fonction surcompensatoire d'un autre organe concourant.

MARSHIK (de Vienne).

**Traitement chirurgical du goitre exophtalmique**, par BROECKAERT (de Gand) (In *Bull. de Laryngologie*, avril 1914).

L'auteur qui a une expérience très grande de cette chirurgie spéciale rapporte onze cas de thyroïdectomie qui plaident en faveur de l'intervention. Il fait remarquer qu'il s'agit toujours de goitre basedowien véritable, et insiste sur la différence avec le goitre ordinaire basedowifié dont le pronostic est bien plus favorable. En ce qui concerne l'anesthésie, l'éther paraît avoir les préférences de l'auteur, de même que l'hémi-thyroïdectomie avec résection de la moitié supérieure du 2<sup>e</sup> lobe lui paraît être le procédé de choix.

F. LAVAL (de Toulouse).

**L'état du sang dans le goitre de Basedow**, par J. GREK (*Lwowski Tygodnik lekarski*, 13 juillet 1914).

Les recherches ont été faites sur 10 malades. Elles ont montré que le nombre de globules rouges est diminué ainsi que la quantité d'hémoglobine. Le nombre de leucocytes est variable; il y a souvent une faible lymphocytose, plus rarement de la leucopénie. Les mononucléaires sont augmentés dans leur nombre relatif et absolu, les neutrophiles sont moins nombreux que normalement. Le nombre d'éosinophiles n'est pas modifié. Lorsque l'état du malade s'améliore, le nombre de lymphocytes diminue et celui des polynucléaires augmente.

M. DE KERVILY (de Paris).

## IX. — THÉRAPEUTIQUE GÉNÉRALE

**Recherches expérimentales pour la solution de la neurotoxicité du Salvarsan**<sup>1</sup>, par BECK (*Münch. med. Woch.*, 1912, n° 1).

L'auteur publie un article sur des recherches expérimentales pour aider à résoudre la question de la neurotoxicité du 606; d'après lui, l'avis en général est que les récidives des nerfs cérébraux proviennent malgré l'accroissement du nombre des constatations depuis l'emploi du 606 de la syphilis même et non du médicament. Comme il nous est impossible de trancher la question par des expériences cliniques sur le malade, Beck a recouru aux expériences sur des souris blanches tout en tenant compte de la différence au point de vue de la sensibilité toxique entre les hommes et les souris. Il a injecté dans le système sanguin ou sous la peau à une cinquantaine de souris de la façon la plus variée des quantités différentes du remède Ehrlich en une ou plusieurs fois. La dose maxima était de 0,003 gr. pour

1. Universitätsklinik für Ohren., Nasen u. Kehlkopfkrankheiten in Heidelberg.



une souris de 20 gr. en solution alcaline répétée trois fois, ce qui correspond à l'énorme dose de 9 gr. pour un homme de 60 kgr. En analogie à la thérapeutique humaine il ne faisait que quelques injections dans le courant de 3 ou 4 mois. Généralement après ce terme, il les décapitait et il leur faisait subir au cerveau le procédé de Wittmaak (fixation, décalcination, acide osmique, celloidine, etc.). Dans l'examen minutieux des coupes Beck n'a pas pu constater une seule fois la moindre dégénérescence d'aucune partie du système nerveux de la tête. Il n'a jamais découvert une différence entre les cerveaux salvarsanisés et les autres. Naturellement il a spécialement examiné le nerf VIII. Il est d'avis que les neurorécidives sont dues à la syphilis et non au 606 et soutient cette idée par le fait que jamais un incident pareil n'est survenu pendant le traitement d'une autre maladie telle que le framboisia, la malaria, recurrens, etc. avec le salvarsan.

E. DE RODT (de Berne).

**Traitement des catarrhes simples des voies respiratoires par les vaccins**, par HITCHENS (*Medical Record*, 17 février 1912).

Les vaccins renfermant les staphylocoques, le micrococcus catarrhalis, les streptocoques et pneumocoques (vaccins mixtes) ont un effet simple, direct et spécifique. Les résultats ont été excellents dans le coryza.

MENIER (de Figeac).

**Contribution à l'étude du rouge écarlate**, par SERRA DE MARTINEZ (Communication à la Société médico-pharmaceutique des saints Côme et Damien. *El criterio catolico en las Ciencias Medicas*, novembre 1911).

L'auteur s'occupe d'abord du rouge écarlate et de son dérivé l'amido-azotoluol, puis de leurs applications en otologie. Il cite dans cette deuxième partie les résultats obtenus par Dreyfus, Perri et Stalver, et ceux de Grossmann avec la pommade et la gaze épidermol qui n'est qu'une gaze préparée avec une solution alcoolique à 4 % d'amido-azotoluol; il y ajoute les résultats qu'il a obtenus lui-même en employant, au lieu de la pommade, les insufflations d'amido-azotoluol à 2 et 4 % en huile ou vaseline liquide.

Les cas traités par Serra sont au nombre de 20, tous guéris rapidement; il présente à la Société un opéré de cure radicale dont la cavité s'est comblée en 31 jours.

Ces résultats de Serra sont très intéressants en ce sens qu'ils ne concordent pas avec ceux que ce médicament nous a donnés. Nous avons suivi avec soin les expériences de Schmieden, et ayant reçu des échantillons de l'« Actien Gesellschaft für Anilin-Fabrication », nous avons fait des essais sur nos opérés de radicales mastoïdiennes pour voir si nous obtenions les mêmes résultats et si nous pouvions arriver à réduire la durée si longue d'épidermisation des cavités opérées. La technique employée fut celle qui est recommandée par Grossmann : pommade à 8 % étendue sur une gaze stérilisée qu'on laissait appliquée pendant 24 heures sur les surfaces cruentées, suivie pendant 48 heures de l'application d'une pommade indifférente qui était de la vaseline stérilisée.

Dans les cas où nous employâmes ce procédé, l'épidermisation ne fut guère avancée et nous y renoncâmes parce qu'il se formait des granulations exubérantes qui saignaient beaucoup.

Quant à la gaze épidermol, les résultats obtenus par nous ont été encore moins satisfaisants. Dans une visite faite à Frankfort en 1910 à notre distingué confrère Voss, celui-ci me parla des résultats magnifiques qu'il avait obtenus avec la gaze épidermol chez les opérés de cure radicale et me recommanda de l'essayer. Je le fis en rentrant à Madrid, demandant, par l'intermédiaire de MM. Borrell, de la gaze et de l'épidermol en poudre; j'employai d'abord celui-ci en insufflations dans un cas de carie de l'attique, sans grand résultat, et je me servis de la gaze chez un opéré de cure radicale; je dus supprimer ce procédé au bout de peu de jours parce que la sécrétion augmentait et prenait une odeur fétide qu'elle n'avait pas auparavant. Comme la gaze était en paquets, je supposais qu'il y avait peut-être une insuffisance de stérilisation; je stérilisai donc moi-même la gaze et, chez le même sujet dont la sécrétion fétide avait déjà disparu avec l'eau oxygénée et la gaze iodoformée, je recommençai à l'employer de nouveau dans les pansements; je dus la supprimer de nouveau par suite de la réapparition de la sécrétion fétide.

Je ne puis vraiment pas comprendre, bien que le fait soit fréquent, comment un même médicament peut donner des résultats si différents, et je suppose qu'il doit s'agir de quelque différence de technique de ma part, bien que Beltran, qui a essayé la même pommade, ait obtenu les mêmes résultats que moi.

Comme le matériel abonde à l'hôpital, je me propose de faire de nouveaux essais, étant donnés les résultats obtenus et rapportés par Serra dans sa communication.

E. BOTELLA (de Madrid).

**Sur la désinfection de la bouche, de la gorge et de l'œsophage**, par H. MARSCHIK de Vienne (*Wiener medizin. Wochenschr.*, 1911, n° 9).

Rapport d'expériences très favorables avec le « *Formamint* » à la clinique de Chiari à Vienne. Ce remède est une association de sucre de lait avec de la formaldéhyde donnée en tablettes, qui se démet de petites quantités de permaldéhyde en se rencontrant avec la salive de la bouche. Ces tablettes désinfectantes sont la méthode de désinfection la plus efficace pour la bouche, la gorge et l'œsophage.

MARSCHIK (de Vienne).

**Vaccinothérapie dans les maladies du nez, de la gorge et des oreilles**, par DABNEY (*New-York med. Journal*, 10 février 1912).

Les bons résultats obtenus ne doivent pas être considérés comme une prétention du traitement à l'infailibilité. Les résultats sont brillants, surtout dans l'otite moyenne. Mais l'auteur n'abandonne pas le traitement local qu'il considère comme utile.

MENIER (de Figeac).

**Le Jériquity**, par CIPINI (*L'ospedale maggiore*, nov.-déc. 1911).

L'auteur préconise l'extrait fluide de Jériquity (*abrus precatorius*)

dans les cancroïdes des paupières (qui envahissent si souvent le nez et les régions voisines) ; l'application est inodore ; l'extrait a une action spécifique sur les cellules cancéreuses et l'effet est plus rapide que celui des rayons X. Il relate 7 cas où la guérison fut obtenue et s'est maintenue.

MENIER (de Figeac).

**Les eaux minérales françaises en oto-rhino-laryngologie**, par Marcel LERMOYEZ, membre de l'Académie de médecine (*La Gazette des eaux*, 20 et 27 janvier 1912).

Au moment où la *Mode* oblige les malades de France à aller se faire soigner de l'autre côté du Rhin, il était nécessaire qu'un homme ayant l'autorité morale et scientifique de Lermoyez élevât la voix en faveur des stations thermales françaises : c'était là le devoir d'un savant et d'un patriote. Nous ne pouvons que féliciter notre maître Lermoyez de l'avoir rempli.

L'auteur s'occupe d'abord des catarrhes purulents : les eaux sulfureuses en sont les agents classiques de cure. Chez les enfants d'abord, il montre que les traitements locaux étant difficiles, on s'adressera surtout à la boisson dont l'hydrogène sulfuré s'élimine par les voies respiratoires ; parmi les stations qui sont le mieux acceptées par les voies digestives, ce sont celles des Alpes à qui on s'adressera : Challes et Uriage ; pour les enfants nerveux, on s'adressera à Saint-Honoré ou Allevard. Chez les adultes, Lermoyez conseille Cauterets, avec sa fameuse source de la Raillière, mais parfois trop excitante, et Bagnères-de-Luchon, dont la sulfuration moins uniforme et moins stable permet de graduer l'effet. Lermoyez insiste sur la cure luchonnaise de Rumage qui seule peut modifier la région peu accessible où se cantonne le tenace catarrhe muco-purulent de la voûte du cavum et des pavillons tubaires, propriété qui n'est partagée que par Ax. Pour les vieillards, il conseille Saint-Honoré très sédatif. Il cite encore Allevard et Amélie-les-Bains.

Après les catarrhes purulents, Lermoyez s'occupe des catarrhes muqueux. Chez les enfants lymphatiques, il faudra d'abord conseiller les eaux arsenicales dont la Bourboule est le type par excellence ; il faudra cependant éviter d'y envoyer les congestifs et les nerveux ; à côté des eaux arsenicales sont les eaux salines dont le type est Salies de Béarn et à côté d'elle Salins de Jura et Salins Moutiers ; les eaux de Briscous (Biarritz) très excitantes sont parfaites quand, à la suite d'une opération mastoïdienne, la plaie devient atone et ne se comble pas. Les enfants arthritiques, congestifs irritables, iront au Mont-Dore, très sédatif.

Pour les adultes, il faudra se guider sur la forme du catarrhe hypertrophique, atrophique, hypérémique ou spasmodique et sur l'état général. Pour cela, la crénothérapie devra viser l'état général ou l'état local. Au point de vue local, chez les non-excitables dit Lermoyez, c'est le *triomphe des eaux sulfureuses*. Les stations à conseiller ont été déjà indiquées plus haut ; cependant, ajoute l'auteur, comme il n'est pas toujours facile de prévoir quel sera le taux de tolérance d'une gorge qu'on envoie vers le soufre, le meilleur moyen

de ne pas faire de grosse erreur est de choisir systématiquement. pour commencer, la station de Bagnères-de-Luchon, à cause de sa gamme de sources et à cause du *humage*. Il ajoute un mot sur l'action spéciale de cette station sur le catarrhe chronique des trompes d'Eustache : « On peut dire que Luchon est la station thermique de la surdité ». Chez les excitables, la cure de choix est celle du Mont-Dore, dont le traitement spécial, *l'aspiration*, est la partie capitale du traitement. Quand le Mont-Dore n'agira plus, essayer d'Allevard.

La crénothérapie générale ne devra pas être négligée, car, comme le fait justement remarquer Lermoyez, une cure purement locale serait aussi illogique que soigner exclusivement l'extrémité céphalique d'un individu dont la tête est lourde et dont la figure est congestionnée parce qu'il digère mal. Les dyspeptiques qui ont des obstructions nasales et des bourdonnements d'oreille iront à Vichy ; les intestinaux qui ont des pharyngites chroniques iront à Châtel-Guyon (atones) ou à Plombières (spasmodiques) ; les hépatiques ou les rénaux iront à Vichy ou Brides, à Contréxeville, Vittel ou Evian ; les gouteux ou diabétiques florides iront à Vichy, les gouteux vigoureux et obèses iront à Brides ; les gouteux à manifestations trachéales iront au Mont-Dore ; les diabétiques déprimés iront à la Bourboule ; les gorges variqueuses ou les pharyngites des femmes à la ménopause seront soignées à Bagnoles de l'Orne.

Enfin Lermoyez termine par un mot sur certains cas relevant à la fois de la spécialité et de la médecine générale,

Certaines hydrorrhées sont sous la dépendance d'une imperméabilité rénale méconnue : dans ces cas-là une cure de diurèse à Contréxeville, Vittel, Martigny est plus indiquée qu'un traitement chez le spécialiste.

Les algies, les spasmes, les paresthésies pharyngées, les névralgies du laryngé supérieur trouveront une amélioration à Nérès ou à Bagnères-de-Bigorre (eaux sulfatées calciques).

Les ozéneux trouveront un soulagement aux eaux sulfureuses.

Les syphilitiques doivent aller à Uriage ou à Bagnères-de-Luchon faire des cures mercurielles intensives qu'ils y supportent admirablement.

Enfin les tuberculoses pharyngo-laryngées pourront, peut-être, essayer d'Allevard ou du Mont-Dore mais doivent être surtout traités par la climatothérapie : Arcachon, Pau et surtout Dax réclament ces malades.

B. de GORSSE (de Luchon).

**Contracture de la mâchoire consécutive à des injections d'alcool guérie par la thiosinamine, par LAVRAND (de Lille)**  
(In *Bull. de Laryngol.*, avril 1911).

L'action élective de la thiosinamine sur le tissu cicatriciel a été employée par l'auteur dans un cas de constriction permanente des mâchoires consécutive à des injections neurolytiques d'alcool pratiquées pour une névralgie faciale. Le résultat a été des plus satisfaisant. L'auteur insiste à cette occasion sur l'action de la thiosinamine qui est une fribromalacine et non une fibrolysine comme les Allemands.

l'appellent, et sur la nécessité qui découle de ce mode d'action de joindre le traitement mécanique au traitement médicamenteux.

F. LAVAL (de Toulouse).

**Traitement du rhinosclérome par les rayons de Röntgen**, par M. NEMENOF (*Roussky Vratch*, 25 juin 1911, n° 26, avec 3 fig.).

L'auteur a traité par ces rayons un homme de 31 ans par de fortes doses, contrairement à ce que font beaucoup de radiologues dans ce cas. A tour de rôle il faisait l'application des rayons extérieurement et par la bouche à l'aide d'un localisateur en verre de plomb. Chaque région était soumise de nouveau aux rayons après un intervalle de 15 jours. Il s'agissait d'un cas où l'évolution de la maladie était très avancée. Le traitement a duré neuf mois et actuellement l'état du malade est considérablement amélioré : toute la région ulcérée s'est recouverte d'épithélium, la lèvre supérieure n'est plus infiltrée ; on peut soulever la peau du nez et former des plis. L'infiltration et les ulcérations dans la bouche ont disparu. Il est à noter qu'à juger d'après les descriptions des cas publiés et d'après les photographies, il semble que le cas traité par l'auteur soit celui où les lésions étaient les plus graves ; de sorte qu'on peut donc considérer que le traitement du rhinosclérome par les rayons Röntgen est peut-être celui qui donne les meilleurs résultats dans les cas avancés.

M. DE KERVILY (de Paris).

#### X. — VARIA

**Traitement des tumeurs malignes avec les rayons X**, par H. MARSCHIK et J. ZOLLSCHAN, de Vienne (*Wiener mediz. Wochenschr.*, 1911, n° 22).

Trois cas :

1<sup>o</sup> Femme de 61 ans, lymphome malin de l'amygdale droite, sans métastases ganglionnaires. Enucléation non radicale. Irradiation avec les rayons X. Guérison.

2<sup>o</sup> Femme de 83 ans. Sarcome à petites cellules rondes du maxillaire gauche, progrédié dans l'ethmoïde, dans la cloison et dans l'orbite. A cause de l'âge de la malade, curetage partiel. Röntgenisation. Diminution de la tumeur qui fut arrêtée en la croissance progressive pendant une demi-année. (Comme l'observation le prouve, le néoplasme n'a pas augmenté jusqu'aujourd'hui, mais diminué encore. Note du rapporteur.)

3<sup>o</sup> Femme de 54 ans, cancer du maxillaire droit propagé à l'orbite et à l'ethmoïde. Résection partielle du maxillaire, mais non radicale puisque l'œil ne pouvait pas être sacrifié. Après röntgenisation. Disparition d'une récidive au niveau de l'angle interne de l'orbite. Guérison depuis un an.

Il est très remarquable que ces trois tumeurs étaient du tissu profond, non superficiel, et à cause de cela, l'effet des rayons X fut d'autant plus surprenant. Les auteurs font la demande de traiter de



la sorte tous les néoplasmes malins qui ne peuvent être traités radicalement pour une cause quelconque : curetage, extirpation du gros de la tumeur et rayonnement du petit reliquat. On ne peut pas traiter une tumeur grosse et profonde avec les rayons X seulement, parce qu'ils ne peuvent pas suivre la croissance de la tumeur trop rapide et bien moins encore la dépasser. MARSCHIK (de Vienne).

**Traitement des porteurs de bacilles diphtériques**, par H. PAGE (*New-York med. Journal*, 23 décembre 1911).

L'auteur badigeonne les surfaces infectées avec une culture de staphylocoque doré ; ce microbe est l'ennemi du bacille diphtérique et le fait disparaître. Ce traitement, que Page n'a pas hésité à appliquer à son propre fils, donne les meilleurs résultats et est absolument inoffensif. MENIER (de Figeac).

**L'inspection oto-rhino-laryngologique des Écoles communales de Bordeaux** (1910-1911), par E.-J. MOURE et ARDENNE (*Revue de Moure*, 4 novembre 1911).

La ville de Bordeaux a été l'une des premières à organiser l'inspection oto-rhino-laryngologique.

Les Drs Moure et Ardenne ont examiné 17.042 enfants dont 9.109 garçons et 7.933 filles. Sur ce nombre 3.609 entendaient la voix chuchotée au-dessous de 5 mètres.

Relevons la statistique de quelques affections portées sur les fiches de chaque enfant :

Otitis catarrhales à diverses périodes.....	2.398
Bouchons de cérumen.....	597
Otitis cicatricielles.....	709
Otitis scléreuses ou sèches.....	267
Otorrhées chroniques.....	108
Végétations adénoïdes probables.....	1.584
Hypertrophie des amygdales.....	515
Coryzas purulents.....	341
Coryzas atrophiques ou pseudo-atrophiques.....	133

Quels sont les résultats pratiques de ce travail ? Le plus important est de révéler des enfants dont l'hypoacousie n'avait jamais été soupçonnée des professeurs ou des parents : diminués auditifs d'aujourd'hui, sourds de demain.

Pour établir cette liste, les auteurs de ce très intéressant article avaient fait des expériences à la voix chuchotée.

Voici comment ils procédaient :

Dans le fond d'une salle de 8 à 10 mètres de long on place par série de dix des enfants ayant les yeux fermés et orientés de telle façon qu'ils écoutent d'abord avec leurs deux oreilles puis avec chacune d'elles alternativement. On a la précaution de faire boucher l'oreille opposée à celle examinée avec leur doigt mouillé. On prononce alors à voix chuchotée des phrases que chaque élève, dès qu'il a entendu, doit venir répéter à voix basse à l'expérimentateur. Tout enfant qui n'entend qu'à 5 mètres ou au-dessous est soumis à un examen direct de sa ou de ses oreilles.

La conclusion des auteurs est que la fréquence des affections oto-rhino-laryngologiques ignorées est considérable.

Ce qu'il y a de consolant, c'est qu'un grand nombre d'enfants examinés ont déclaré être en traitement. Ceci explique la rareté relative des otites suppurées chroniques dans cette statistique. L'éducation du public commence à se faire et on ne considère plus aujourd'hui comme un dérivatif heureux « l'issue des tumeurs » par le conduit auditif. Le nombre des otites cicatricielles indique que pas mal d'otorrhéiques avaient été traités et guéris.

Le principal avantage de cette statistique est de dénoncer toute une légion d'hypoacousiques, destinés, s'ils sont abandonnés à eux-mêmes, à venir grossir dans un avenir plus ou moins rapproché la cohorte imposante des sourds chroniques et incurables.

L'avantage de cette œuvre prophylactique éclate donc si l'on veut bien remarquer que, d'après la plupart des auteurs, 42 % des écoliers dysacousiques sont susceptibles de guérir et la grande généralité d'amélioration très notable. B. DELAGRANGE (de Paris).

**Position de l'oto-laryngo-rhinologie, dans les écoles de médecine allemandes**, par le prof. VON EICKEN (Giessen) (In *the Journal of laryngol., rhinol. and otol.*, mars 1912, vol. XXVII, n° 3).

En Allemagne, comme d'ailleurs dans tous les pays d'Europe, notre spécialité n'a pas encore conquis la même indépendance que les autres. Seules, les quatre universités suivantes possèdent un professeur : Berlin, Giessen, Halle et Rostock. Dans la première, il y a deux professeurs distincts : l'un pour l'oto-laryngologie et l'autre pour la rhino-laryngologie.

Dans les autres, les deux services sont réunis sur la même tête. Il en est de même dans les autres universités, à l'exception de Fribourg, Königsberg, Munich et Wurzburg qui sont dans les mêmes conditions que Berlin.

Cette bifidité se retrouve jusque dans les examens, c'est l'examineur de médecine qui interroge sur la laryngo-rhinologie, et c'est l'examineur de chirurgie qui interroge sur l'otologie.

Les appointements des professeurs varient dans de grandes limites, suivant les différentes universités. Il est fait une retenue pour la retraite.

Il y a trois classes de malades : ceux de troisième ne paient rien, les autres une somme variable.

Mais toutes les cliniques universitaires ne possèdent de lits de deuxième et de première classe ; ainsi celles de Berlin, Halle, Iéna, Königsberg et les malades doivent s'adresser à des institutions privées.

Les grades s'obtiennent ainsi : Le nouveau gradé est admis comme assistant ; il peut devenir privat-docent, après un examen probatoire, puis professeur extraordinaire sur de nouvelles épreuves. Alors il est professeur éligible, comme tel il peut être appelé dans d'autres facultés, après choix du Gouvernement.

Le titre de spécialiste peut être pris par tout praticien ; et ce dernier peut être reçu dans les différentes sociétés sur simple présentation de deux parrains.

J. LABOURÉ (d'Amiens).

**La faculté d'orientation considérée comme moyen d'établir des différences auditives et de découvrir la simulation**, par MEYER (*Monat. f. Ohrenh.*, XLVI zährg, 1 Heft, 1912).

L'auteur rappelle tout d'abord :

1° Que le pouvoir de localisation du son est une fonction du pouvoir auditif des deux oreilles.

2° Qu'en cas de surdité unilatérale totale, il est impossible, avec l'audition seulement, d'établir exactement la direction d'une source sonore.

3° Y a-t-il une seule oreille sourde ou l'une est-elle notablement plus sourde que l'autre, le son provenant de la ligne médiane, en avant ou en arrière, est localisé du côté de l'oreille saine ou de l'oreille la moins malade.

4° En cas de surdité unilatérale ancienne, grâce à l'habitude et à l'exercice, il se produit une vraie compensation : le son peut alors être localisé correctement.

L'auteur dans ses expériences, a supprimé les facteurs secondaires de la localisation du son, en faisant asseoir le patient, les yeux bandés, sur une chaise tournante, qu'un assistant fait mouvoir lentement ; il a établi deux épreuves : celle de la direction du son et celle de l'intensité.

Epreuve de la direction du son :

En cas de surdité unilatérale artificielle, le son est localisé du côté de l'oreille saine.

Il est localisé correctement dans la ligne médiane par les individus à oreilles normales et les sourds biauriculaires, par les patients atteints de suppurations chroniques déjà anciennes.

Il est faussement rapporté à l'oreille saine par tous les gens examinés qui étaient atteints d'une surdité mono-auriculaire récente, qu'il s'agisse de troubles de la perception ou de la conduction ; par conséquent, un individu qui prétend être devenu sourd depuis peu, à la suite d'un traumatisme ou d'une cause semblable, doit localiser du côté de l'oreille saine un son provenant de la ligne médiane ; s'il localise du côté de l'oreille malade ou dans la ligne médiane, il doit être convaincu de supercherie.

Epreuve de l'intensité du son :

Dans l'audition mono-auriculaire, il faut distinguer l'audition directe et l'audition indirecte, suivant que les ondes sonores pénètrent dans le conduit auditif en droite ligne ou après réflexion ; or il n'existe pas de différence d'intensité chez les individus dont les deux oreilles sont saines ; dans le cas de surdité unilatérale, le son est perçu fortement du côté de l'oreille saine, faiblement du côté de l'oreille malade ; d'où la possibilité de constater la surdité unilatérale et de décider si elle est ou non simulée.

Amédée PUGNAT (de Genève).

**Epithélioma laryngé, thyrotomie**, par M. de ORIVE (*Gaceta Medica del Norte*, avril 1911).

A propos de ce cas, l'auteur fait un examen critique des procédés opératoires employés dans le traitement du cancer du larynx; bien que chacun d'eux ait des indications spéciales en relation avec l'extension et le siège de la tumeur, M. de Orive se montre plutôt partisan de la thyrotomie et ne goûte guère l'extirpation totale.

Nous avons souvent exposé notre avis. La thyrotomie serait évidemment le procédé idéal si les malades arrivaient dans les conditions appropriées; mais comme il n'en est pas ainsi nous n'avons d'autre remède que la laryngectomie partielle ou totale. S'il ne s'agissait pas d'un organe de l'importance du larynx, on ferait évidemment la cure radicale en enlevant l'organe en temps opportun; mais toute une série de raisons font qu'on ne s'y résout qu'en dernier lieu, c'est-à-dire quand tout ou presque tout le larynx est envahi par le néoplasme; dans ces conditions la lumière anatomique naturelle est brisée et la voie lymphatique infectée sans qu'elle le paraisse. Il y a alors des récidives ganglionnaires au bout de 6 à 8 mois. C'est là, pensons-nous, la cause des insuccès des extirpations totales et des récidives qui surviennent aussi fréquemment que dans les autres procédés opératoires. Pour les éviter, ou tout au moins pour les diminuer, il n'y a d'autre moyen que la sélection rigoureuse: il faut employer dans chaque cas le procédé qui est véritablement indiqué et faire ce que, en conscience, on croit devoir faire sans se laisser influencer par une chirurgie fermement conservatrice. D'ailleurs les perfectionnements successifs de la technique ont fait de la laryngectomie totale une opération peu grave et la mortalité opératoire en est inférieure à l'hémilaryngectomie ou à la pharyngotomie; par la suite l'aspect de ces opérés n'a rien de répugnant car depuis la modification de Cisneros et Novaro il n'y a pas de fistule pharyngée.

Nous ne nous étendrons pas davantage sur l'analyse de cette partie du travail de notre distingué confrère Orive et nous relaterons le cas qui le motive.

Homme de 43 ans avec enrouement et qui a perdu 7 kilogs en quelques mois.

L'examen laryngé démontre l'existence d'une tumeur de la grosseur d'un pois chiche sur la moitié antérieure de la bande droite qui envahit également le ventricule. L'analyse microscopique d'un petit morceau indique qu'il s'agit d'un épithélioma pavimenteux. L'opération se fait sous anesthésie chloroformique et avec la canule de Botey; extirpation de la tumeur et des tissus suspects, grattages et cautérisations au thermo-cautère; les ailes du thyroïde furent rapprochées; les tissus mous suturés au catgut et la peau à la soie; on laisse la canule de Botey jusqu'au lendemain, jour auquel on fit le premier pansement; on la remplaça alors par une canule ordinaire.

Suites bénignes; le malade va bien depuis dix mois que l'opération a été faite.

E. BOTELLA (de Madrid).

**Le mal de gorge**, par KELSON (*Lancet*, page 642, 1912).

C'est l'affection dont se plaignent beaucoup de sujets à l'âge moyen de la vie ayant une pharyngite chronique associée d'ordinaire avec une hypertrophie de l'amygdale linguale, mais avec ou sans hypertrophie du tissu lymphoïde et des ganglions ou des dents en état septique. Ce ne sont pas les pharyngites dues à l'abus du tabac et de l'alcool qui amènent les malades à se plaindre ; souvent la gorge de ces sujets ne présente que très peu d'anomalies ; ils peuvent être anémiques et avoir des tendances rhumatismales ou gouteuses. Souvent l'anémie et la dyspepsie sont associées au mal de gorge. La déglutition des solides diminue la douleur, mais la déglutition des liquides l'augmente.

L'innervation du pharynx est très considérable et la sensation de localisation est excessivement vague. Les affections de l'œsophage et même du foie peuvent quelquefois être rapportées à la région cervicale.

La boule hystérique et la douleur musculaire consécutive à l'usage continu de la parole chez ceux qui parlent en public doivent être différenciées de ces états.

Le traitement local et antirhumatismal donne peu de résultats ; mais le traitement de la dyspepsie, des dents, de la constipation suivi de la correction des troubles du nez est suivi d'un soulagement. Il faut supprimer l'alcool et diminuer le tabac. Le lavage de l'estomac a rendu des services dans quelques cas.

Le mal de gorge est soit une sensation provenant de l'estomac ou causée par l'absorption de toxines dans cette zone, quoique quelque affection locale du pharynx puisse concentrer la douleur en cette région.

On devra veiller à ne pas négliger de faire attention aux affections malignes.

E.-A. PETERS (de Londres).

**Traitement des amygdales pour guérir certains cas de polyarthrites**, par ROETHLISBERGER, de Genève (*Münchener medizin. Wochenschrift*, n° 8, p. 408).

Trousseau (1865) a été le premier à découvrir le rapport qui existe entre l'angine et le rhumatisme musculaire et trop de savants après lui ont pu constater la justesse de cette remarque, mais ce n'est que dans ces dernières années qu'on a cru pouvoir démontrer qu'il y a un lien entre le rhumatisme chronique et la persistance de procès infectieux tonsillaire. D'après Ruault et Guggenheim on s'est efforcé de morceler les amygdales et afin de parvenir à l'aide de curettes et de conchotomes à éloigner les matières infectieuses des cryptes et des parties environnantes. Rœthlisberger a trouvé dans le courant de ses recherches que la simple inspection des amygdales ne suffisait pas et que souvent même des laryngologues lui déclaraient saines des amygdales de rhumatisants et gouteux qui pourtant englobaient des parties durcies dans leur intérieur et qui entretenaient des symptômes de rhumatisme. Il les constate par la palpation, avec l'index droit en suivant la muqueuse de la joue il arrive à l'amygdale



droite et inversement. Il tâche de les palper en entier, en exerçant une pression et réussit souvent à exprimer des cryptes leur contenu. Pendant 2-3 semaines il répète ce procédé et a bien souvent vu se rétrécir l'amygdale considérablement. Il cite quelques exemples qui démontrent un très beau résultat de ce massage tout en réservant au chirurgien les cas qui lui reviennent. E. DE RODT (de Berne).

**Un cas d'angine de Vincent compliquée de thrombo-phlébite de la saphène gauche et d'ulcères gangréneux de la jambe gauche.** par J. GUINSBOURG et V. KHOLOSTOF (Roussky Vrach, 22 octobre 1911, n° 43).

Une femme de 25 ans entra à l'hôpital pour des ulcérations avec fausses membranes sur les amygdales. La température était un peu élevée, l'état général assez bon; l'examen bactériologique montra la présence de spirilles caractéristiques. Pendant le cours de la maladie, il apparut d'abord de la douleur dans la jambe gauche, puis dans la cuisse. Il se produisit ensuite de l'œdème et de la dilatation des veines sous-cutanées et des lymphatiques. Au bout de 2 mois, la malade sortit de l'hôpital, elle semblait être guérie et reprit son travail.

La malade revint à l'hôpital un mois plus tard, portant deux ulcérations ayant environ 5 centimètres de diamètre sur la face externe de la jambe gauche. On crut d'abord qu'il s'agissait de syphilis, mais la réaction de Wassermann fut négative et il n'existait aucun signe de cette affection.

Les auteurs pensent que ces ulcérations ont été causées par de petites embolies et des infarctus capillaires; il y a eu pénétration des produits de la désagrégation de la thrombose veineuse dans les capillaires cutanés, certaines régions de la peau se sont trouvées ainsi nourries insuffisamment.

Les auteurs n'ont pas trouvé dans la littérature de description d'une complication semblable de l'angine de Vincent.

M. DE KERVILY (de Paris).

**La meilleure prophylaxie contre la pneumonie d'aspiration après les larges amputations de la langue et les interventions graves dans la bouche et le pharynx,** par A. CECI, de Pise. (In *Bull. de Laryngol.*, avril 1911).

Nombreux sont les procédés usités contre la pneumonie d'aspiration; trachéotomie préalable, canules tampon, position de Rose, de Kocher, exclusion de la trachée (procédé de Gluck et de l'auteur pour la laryngectomie), suppression de l'anesthésie générale etc. L'auteur en fait la critique et est amené à la conclusion suivante: il supprime absolument toute ingestion même d'eau bouillie par la voie bucco-naso-pharyngée pendant 10 à 12 jours et fait pratiquer l'alimentation rectale. L'emploi méthodique de ce procédé donne à l'auteur des succès inespérés, et lui paraît constituer le moyen prophylactique le plus simple contre la terrible pneumonie de déglutition.

F. LAVAL (de Toulouse).

## VII. — NOUVELLES

### Informations.

**Congrès français d'oto-rhino-laryngologie.** — Le Congrès aura lieu à Paris, Hôtel des Sociétés savantes, 8, rue Danton, du 13 au 16 mai 1912.

Les titres des communications devront être parvenus à M. le Secrétaire général, Dr De Pierris, 20, rue Soufflot, à Paris avant le 1<sup>er</sup> avril prochain.

Les questions suivantes feront l'objet de rapports :

I. *Application de l'anesthésie locale par voie externe à la chirurgie oto-rhino-laryngologique*, rapporteur : M. Luc.

II. *Traitement chirurgical des tumeurs du pharynx par voie buccale*, rapporteurs : MM. GAULT et DURAND.

Les Compagnies de Chemins de fer français accordent aux Membres de la Société non domiciliés à Paris, une réduction de 50 % sur leurs tarifs. Depuis 1908, les membres de la famille des Congressistes pourront jouir des mêmes faveurs, s'ils ont été admis comme associés annuels du Congrès, moyennant une cotisation personnelle de 5 francs.

— **Société des laryngologistes allemands.** — Les 24 et 25 mai aura lieu à Hanovre la Réunion de la Société des laryngologistes allemands. Le titre des rapports et communications (à la condition qu'ils n'aient pas été publiés ailleurs) doivent être adressés au Dr Hoffmann, Dresden I. Gumaerstrasse 8 I.

Vendredi 24 mai à 4 heures, séance d'ouverture, démonstrations ; à 7 heures, banquet avec les otologistes.

Samedi 25 mai de 9 heures à 1 heure, communications ; à 2 heures, suite des communications.

Les communications déjà reçues sont les suivantes :

DENKER, A. (Halle a. S.) : Considérations pratiques sur la technique des opérations sur les sinus.

BLUMENFELD (Wiesbaden) : Sur les rapports qui existent entre la sténose nasale et les lésions des sommets pulmonaires.

SIEBENMANN (Basel) : Traumatisme crânien comme cause des paralysies pharyngées et laryngées.

THOST (Hambourg) : La goutte et les voies aériennes supérieures.

KILLIAN (Berlin) : Sujet réservé.

DREYFUSS (Strassburg i. E.) : Sur les tumeurs pédiculées de l'hypopharynx.

OPPIKOFER (Basel) : Les altérations du larynx et de la trachée dans la région thyroïdienne.

STERN, Hugo (Wien) : Physiologie et pathologie des mouvements combinés dans la parole et le chant.

KRETSCHMANN (Magdeburg) : La résection sous-labiale de la cloison.

ALEXANDER (Berlin) : L'état actuel de la question de l'ozène. (Rapport.)

SCHMIEDT, W. (Leipzig-Plagwitz) : Contribution à l'ouverture du sinus frontal par l'extérieur.

SPIESS (Frankfurt a. M.) : Le traitement conservateur des amygdales hypertrophiées.

MANASSE (Strassburg i. E.) : Démonstration pour l'étude des fibromes primitifs des sinus.

ELSASSER (Hannover) : Sur l'inhalation d'air chaud médicamenteux et présentation d'un nouvel appareil destiné à cet usage.

DAHMER (Posen) : Laryngite grippale et tuberculose laryngée.

STEINER, R. (Prag) : Sur la tuberculose du larynx.

GUTZMANN (Berlin) : 1° Sur la présentation des voyelles avec des résonateurs simples (Démonstrations).

2° Un appareil portatif à main pour les recherches phonétiques expérimentales (Démonstration).

EPHRAIM (Breslau) : 1° Présentation de radiogrammes et de préparations relatives au diagnostic précoce, par l'examen bronchoscopique des tumeurs primitives du poulmon.

2° Sur la bronchoscopie avec anesthésie.

SOKOLOWSKY (Königsberg i. Pr.) : Étude analytique (Travail de l'institut physiologique de l'Université de Königsberg).

GOLDMANN, R. (Iglau) : 1° Sur l'étiologie de l'asthme bronchique.

2° Sur l'étiologie de l'aphonie hystérique.

SCHMEDEN (Oldenburg i. Gr.) : Cas observés l'année dernière, à Oldenburg, sur la transmission des affections aphteuses des animaux à l'homme.

BRÜNINGS, W. (Iéna) : Sur les résultats éloignés de la prothèse à la paraffine dans la paralysie du récurrent.

Le programme sera envoyé sur demande adressée au secrétaire, M. le Dr HOFFMANN.

— XVII<sup>e</sup> Congrès International de Médecine. — Londres, 6-12 août 1913. — Programme provisoire des sujets à discuter dans les Sections :

a) SECTION DE RHINOLOGIE ET DE LARYNGOLOGIE :

1. Les troubles et les changements pathologiques du pharynx et du larynx, causés par l'usage excessif et abusif de la voix;

2. Le traitement des maladies syphilitiques de la gorge, du nez et de l'oreille au salvarsan et aux autres remèdes arsénicaux (Simultanément avec XVI, 2);

3. La question du traitement des maladies de la gorge et du nez par l'inoculation thérapeutique, excepté la tuberculine et l'antitoxine diphtérique;

4. Le traitement spécial de la gorge, du nez et de l'oreille pendant les périodes actives de certaines fièvres infectieuses, c.-à-d. la scarlatine, la rougeole, la rubéole, les oreillons, la grippe, la fièvre typhoïde, la coqueluche, la petite vérole, la méningite cérébro-spinale, l'érysipèle (excepté la diphtérie) (Simultanément avec XVI, 4).

5. Maladies malignes de la région post-cricôïdienne.

## b) SECTION D'OTOLOGIE :

1. La pathologie de la surdi-mutité;
2. Le traitement des maladies syphilitiques de la gorge, du nez et de l'oreille au salvarsan et aux autres remèdes arsénicaux (Simultanément avec XV, 2);
3. Le traitement des maladies non-suppuratives du labyrinthe;
4. Le traitement spécial de la gorge, du nez et de l'oreille pendant les périodes actives de certaines fièvres infectieuses, c.-à-d. la scarlatine, la rougeole, la rubéole, les oreillons, la grippe, la fièvre typhoïde, la coqueluche, la variole, la méningite cérébro-spinale et l'érysipèle (excepté la diphtérie) (Simultanément avec XV, 4);
5. L'influence du climat et de la profession sur les maladies de l'oreille.

## c) SECTION DE STOMATOLOGIE :

1. La pathologie et le traitement des affections périodontiques (Pyorrhée alvéolaire);
2. Le rapport entre l'obstruction nasale et les maladies dentaires;
3. Une discussion sur les troubles réflexatoires et fonctionnels en rapport avec les dents ;
4. Maladies dentaires relativement à la Santé publique;
5. La surveillance de la santé des enfants entre le premier âge et l'âge scolaire (Simultanément avec XVIII, 3).

Les adhésions doivent être adressées au Secrétaire général du XVII<sup>e</sup> Congrès international de Médecine, 13 Hinde Street, London, W.

— A propos du 60<sup>e</sup> anniversaire de naissance du professeur Ottokar FRANKENBERGER.

Le 19 février 1912, le directeur de la clinique oto-rhino-laryngologique tchèque de l'Université de Prague, le professeur Ottokar Frankenberg accomplissait sa 60<sup>e</sup> année. Frankenberg est le premier médecin tchèque qui se soit occupé de laryngologie; il se spécialisa dans cette branche, après plusieurs années de pratique comme médecin praticien et d'éducation spécialisée aux Universités de Vienne et de Berlin et cela en 1895 après avoir publié un travail sur les sténoses trachéales produites artificiellement. C'est d'abord à la clinique de médecine qu'il exerça ses fonctions enseignantes et il y déploya une grande activité scientifique. En avril 1906, il eut la satisfaction d'obtenir un Institut particulier qui malgré des dotations matérielles, laisse beaucoup à désirer; cependant, il a pu le maintenir avec succès au niveau scientifique et lui assurer un grand nombre d'auditeurs. Parmi ses travaux publiés dans des journaux allemands, tchèques, français et polonais, citons: Névroses réflexes nasales; rhinolithiase, sérothérapie de l'ozène, érysipèle du pharynx et du larynx, constatations bactériologiques dans le larynx. Il a surtout eu le mérite de s'occuper du rhinosclérome en Bohême.

En dehors de ses travaux scientifiques et de son enseignement, Frankenberg est une des physionomies les plus marquantes, les plus distinguées et les plus sympathiques du monde scientifique de

Prague. Il est très aimé non seulement des médecins tchèques, mais aussi des médecins allemands. Cette sympathie s'est manifestée par l'élection de Frankenberger comme président de l'Ordre des médecins (1902-1904). Les Congrès scientifiques de toutes les nations et de tous les idiomes ont compté aussi Frankenberger au nombre des plus zélés collaborateurs. R. IMHOFFER (de Prague).

— Le privat-docent Dr KÄHLER vient d'être nommé à Fribourg-en-Brisgau comme successeur du professeur Killian.

— Le Prof. ZANGLA, privat-docent d'oto-rhino-laryngologie à Palerme, est transféré à Rome.

— Le Dr Ernesto SALARIS, assistant du Prof. Cozzolino, vient d'être nommé docent d'oto-rhino-laryngologie à Naples.

— Dr Ant. NIEDDU SEMIDEI, docent d'oto-rhino-laryngologie à l'université de Turin, serait désigné à la place du défunt Dr Ostino comme professeur de médecine légale militaire à Florence.

---

### Nécrologie.

---

Au moment où l'on allait célébrer le 75<sup>e</sup> anniversaire de sa naissance, Bernhard FRAENKEL, une des gloires de la laryngologie allemande, terminait d'une façon soudaine, au cours d'une attaque d'angine de poitrine, une vie bien remplie. Né à Elberfeld en 1836, fils de médecin, Fränkel fit ses études à Würzburg et à Berlin ; il fut l'élève de Vichorw, Frank-Langenberck. Installé en 1860 dans un quartier pauvre de Berlin, il trouva le temps, malgré l'interruption causée par les guerres de 1864, 1866, et 1870 de se faire recevoir privat-docent.

C'est à cette dernière date que remontent ses premiers travaux laryngologiques qu'il continua de façon inlassable jusqu'en 1910.

Les travaux du début, de 1870 à 1878, portent sur la technique encore dans l'enfance qu'il contribua à perfectionner.

En 1887, Fränkel fut nommé directeur de la Polyclinique oto-rhino-laryngologique de l'Université de Berlin, puis, bientôt après, professeur extraordinaire. Il fut, en 1844, le fondateur de la Société laryngologique, et des *Archiv für Laryngologie*, le premier organe allemand de ce genre.

C'est aux efforts de Fränkel, à son éloquence, tant avec la plume que par la parole, à sa diplomatie, qu'on doit la reconnaissance officielle de la laryngologie.

Il ne déploya pas moins d'activité dans la lutte contre la tuberculose et la fondation de sanatoria populaires. Président de l'Association antituberculeuse internationale, co-directeur de *Tuberkulosis* et de la *Zeitschrift für Tuberkulose*, Fränkel, avec un altruisme admirable, consacrait à ces œuvres les rares loisirs que lui laissaient sa vaste clientèle et ses fonctions professorales.



Fränkel était, dans l'acception totale du mot, un homme et vraiment un homme complet. Doué d'aptitudes et de goûts littéraires remarquables, d'une facilité de travail extraordinaire, d'une éloquence qui empruntait l'aspect de l'improvisation, ayant de la profession médicale l'opinion la plus idéale, d'une bonté parfaite, l'homme privé était à la hauteur du savant. Il laisse à tous ceux qui l'ont connu un souvenir ineffaçable.

La Société de laryngologie française vient de perdre un de ses fondateurs en la personne de COUPART.

Gabriel Coupart, né en 1847 à Menetou (Cher), commença l'étude de la médecine à l'École préparatoire de Clermont-Ferrand. Lorsque survint la guerre, il fut envoyé en Algérie comme infirmier militaire et se trouva à Tizi-Ouzou lors de la révolte de Mokrani après la guerre. Il revint ensuite à Paris continuer ses études et pendant un temps très court, s'occupa d'ophtalmologie comme assistant de Fano et d'Hubert. Mais à partir de cette époque, Coupart se consacra entièrement à la laryngologie. Il succéda à Poyet comme assistant de Fauvel, auprès duquel il resta jusqu'en 1883.

C'est pendant cette période qu'il faillit découvrir les propriétés anesthésiques de la cocaïne. Fauvel, en effet, avait depuis longtemps l'habitude de badigeonner les pharynx à la teinture de coca pour en diminuer l'irritabilité. Coupart se procura, ce qui était très difficile à ce moment, de la cocaïne et en avait confié l'étude à plusieurs physiologistes, lorsque Köhler fit paraître une communication sur ce sujet.

Praticien habile et très consciencieux, d'une excessive bonté, d'un dévouement inlassable, Coupart acquit rapidement à Paris une notoriété considérable et une situation médicale de premier ordre qu'il conserva fort longtemps.

Médecin consultant du Chemin de fer de l'Ouest, il dirigeait le service laryngologique du dispensaire Pereire, à Levallois-Perret.

Fort occupé par une clientèle extrêmement nombreuse, Coupart ne publia que fort peu, mais ses travaux ont le grand mérite du clair bon sens et d'un esprit clinique particulièrement juste. Le premier, il signala les rapports des végétations adénoïdes et de la laryngite striduleuse et l'influence des cautérisations des cornets sur la céphalée. Ses remarques sur l'influence de la gymnastique professionnelle agissant comme moyen de défense contre la tuberculose, chez les chanteurs, furent contre son gré amplifiées et dénaturées. Enfin Coupart nous laisse encore une traduction, en collaboration avec Brachet, de l'Hygiène des organes de la voix de Morell-Mackenzie.

C'est le 2 mars 1912, à Saint-Germain-en-Laye, où il s'était retiré depuis quelques années seulement, que vient de s'éteindre Coupart, après une vie pleine de dignité professionnelle et pendant laquelle le bien des autres avait été son principal souci.

— Nous apprenons avec un profond regret la mort, survenue le 24 janvier 1912, de sir Henry BUTLIN, chirurgien anglais à qui

la Laryngologie doit de grands progrès. Le docteur F. de Haviland Hall, un de ses vieux amis, nous a donné l'historique de sa vie. Butlin était fils du Révérend Butlin et naquit à Camborne de Cornwal en 1845. En octobre 1864, il entra à St-Bartholomew's Hospital et y resta jusqu'à la fin de ses jours presque constamment. Si tous ceux qui entendent se consacrer aux spécialités de notre profession avaient une culture générale antérieure, on verrait moins sévir le spécialisme étroit qui fait tant de tort dans certains endroits. Butlin succéda en 1897 au docteur Félix Semon comme président où il excellait comme président idéal, courtois, conciliant, et toujours prêt par quelque remarque à élucider une question. Le grand mérite de Butlin fut de consacrer à notre spécialité son grand talent chirurgical. Il était d'une habileté extraordinaire dans l'opération de la thyrotomie pour cancer du larynx. Il réussit aussi à enlever cinq fois des poches œsophagiennes. Ses travaux littéraires se distinguent par la lucidité et l'énergie. Butlin n'était pas homme à obscurcir sa pensée par un nuage de mots, et ses articles sont des modèles de précision scientifique ; il fut un chirurgien général aussi brillant que laryngologiste distingué et mérita beaucoup de ses malades par son « bon cœur ».

— La mort précoce du Dr E. S. YONGE prive la laryngologie d'un zélé collaborateur. Reçu docteur à Edimbourg, il va étudier la spécialité à Vienne, à Berlin et à Paris. D'abord assistant, il devenait médecin à l'hôpital de Manchester. Il est l'auteur d'un travail sur « les maladies du nez et de la gorge » et d'un bon manuel sur les « polypes du nez ». Il était toujours prêt à rendre service à ses collègues et à ses nombreux malades et amis.



*Phosphatine Falières.* — Aliment très agréable, permettant, chez les jeunes enfants surtout, l'administration facile du phosphate bicalcique assimilable. Une cuillerée à bouche contient 0,25 centigrammes.

*L'Iodalose Galbrun* ou iode physiologique, soluble, assimilable, est la première combinaison directe de l'iode avec la peptone. — Remplace toujours iode et iodures sans iodisme. — Vingt à cinquante gouttes par jour pour les adultes. — Littérature et échantillons : Laboratoire Galbrun, 18, rue Oberkampf, Paris.

*Æthone* ( $C^7H^{16}O^3$ ), sédatif puissant non toxique. Bien supérieur au bromoforme contre toux spasmodique, coqueluche, pharyngite, laryngite, bronchite chronique, etc.

« J'ai pu me rendre compte des propriétés sédatives extrêmement puissantes de l'æthone qui, d'après les résultats que j'ai pu observer, est infiniment supérieur au bromoforme. »

(Extrait des comptes rendus de la Société de Thérapeutique de Paris, séance du 25 avril 1907.)

*Le Peptonate de fer Robin* est le plus assimilable de tous les fer-rugineux. Le prendre à la dose de 10 à 30 gouttes par repas. Admis dans les hôpitaux de Paris et des Colonies.

*Pastilles Houdé à la cocaïne*, dosées à 3 milligrammes. Elles sont employées avec succès pour calmer et même supprimer la douleur dans les affections de la gorge et du larynx, irritations et picotements : 8 à 10 par jour.

*Solution d'Adrénaline Miahle* au 1/1000<sup>e</sup>.

*Chloroforme Dumouthiers*. — Anesthésique chimiquement pur, renfermé en tubes scellés. Il conserve toujours sa pureté initiale.

*Phénosalyl Tercinet*, seul Antiseptique composé approuvé par l'Académie de Médecine. Pansements; gargarismes; injections; inhalations; affections cutanées. Résultats thérapeutiques remarquables et rapides. Non toxique, soluble dans l'eau. Flacons de 125 à 250 gr. Toutes pharmacies. — Dose : Une cuillerée à soupe pour un litre d'eau tiède.

---

Le Gérant : M. DESBOIS.

---

MACON, PROTAT FRÈRES, IMPRIMEURS

# TRAVAUX ORIGINAUX

## I. — PATHOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE

### I

#### CONTRIBUTIONS A LA LARYNGOSTOMIE

Par **SARGNON** (de Lyon).

##### HISTORIQUE.

Nous donnons ici l'historique depuis notre communication au congrès de Berlin, août 1911, car dans ce travail l'historique a été mis à jour, notamment les discussions et les reproches adressés à la laryngostomie à la société anglaise de laryngologie (7 avril 1912).

En Allemagne, au Congrès de Berlin, outre notre communication sur le traitement des sténoses chroniques laryngo-trachéales, paru en résumé dans les archives du Congrès et *in extenso* dans le bulletin d'oto-laryngologie de Castex et Guisez, 1<sup>er</sup> janvier 1912, signalons la communication très importante de Ferreri, qui relate 11 cas avec 11 guérisons. Au même Congrès, Botey a présenté sa canule de laryngostomie. Il n'a pas paru à notre connaissance de travaux importants belges depuis le mois d'août 1911, bien qu'en Belgique la laryngostomie soit très en honneur. En Angleterre, Hill a présenté à la Société royale de Londres le 3 novembre 1911 la fillette trachéolaryngostomisée pour sténose traumatique du larynx, pour laquelle il avait déjà fait une présentation le 8 avril 1911. En Espagne nous connaissons un cas inédit de Botey et d'un de ses élèves. En Italie Gavello, Société italienne de laryngologie (Rome, octobre 1911, in *Presse belge*, n° 2, 1912, p. 91) signale un cas de tuberculose laryngée, trachéotomie, diaphragme cicatriciel ultérieur, laryngostomie, plastique, guérison. En Autriche, Steiner, élève du professeur Pick, dans son travail *Prager Mediz. Wochenschrift*, XXXVI, n° 20, St 249, 1911 donne la description rapide de la méthode, et dans un autre travail (*Monatschrift für Ohr. und Laryng., Rhinologie*, XI Heft, déconseille avec Masséi la laryngostomie dans les papillomes récidivants.

En France, nous trouvons une série de travaux : tout d'abord les observations de Moure publiée dans son journal et un nouveau cas de Molinié, puis le travail de Blanc et Jarsaillon (laryngostomie pour sténose laryngée consécutive à des papillomes, *Bulletin méd. de l'Algérie*, 10 février 1912). Dans ce travail, ces auteurs signalent aussi un cas qui nous avait échappé et dû au docteur Bonnet (Société de méd. d'Alger, 15 juin 1910). Sébilleau à la Société de chirurgie du 18 déc. 1911, in *Presse méd.*, 20 décembre 1911, relate un cas de guérison de papillomes récidivants parla laryngostomie <sup>1</sup>.

Rappelons le travail de Sieur et Rouvillois (5 cas de laryngostomie, *Annales de Lermoyez*, n° 11, 1911), le travail de Roure (de Valence), un cas de laryngostomie, quelques modifications à la technique des pansements (*Bulletin de la société médico-chirurgicale de la Drôme et de l'Ardèche*, analyse in Chauveau, janvier 1912, p. 309).

Signalons notamment le travail de Viannay, statistique personnelle de 11 cas de laryngostomie avec dilatation (*Ass. franç. de chirurgie*, 14<sup>e</sup> congrès, octobre 1911).

Rappelons aussi en Amérique le travail de White, fistule laryngo-œsophagienne, laryngostomie, guérison (*The laryngoscope*, déc. 1911).

*Manuel opératoire.* — Nous restons fidèles de plus en plus à l'anesthésie locale d'infiltration : novo-cocaïne à 1 sur 200, solution de Schleich pour les parties profondes. Nous avons supprimé ainsi toute possibilité d'accroc pulmonaire du fait de l'anesthésie générale. Nous l'utilisons pour l'opération elle-même et pour les plastiques.

D'ailleurs, nous utilisons l'anesthésie locale aussi bien pour la trachéotomie que pour la laryngectomie, et par conséquent toutes les opérations trachéo-laryngiennes intermédiaires. Cette question est longuement traitée dans le rapport de Luc de cette année à la société française.

Dans les cas compliqués, surtout avec ossification, où il nous faut obtenir le maximum d'écartement pour surveiller plus facilement la plaie, pendant la période de pansement et aussi pendant la période ultérieure, nous utilisons actuellement la résection partielle de l'angle antérieur laryngé. Par exemple : au lieu de fendre simplement le cricoïde et le thyroïde, nous en enlevons quelques millimètres de chaque côté pour obtenir une stomie

1. Le Dr Bertemés de Charleville vient de nous signaler un nouveau cas pour papillomes.



plus large. C'est ainsi que chez ce petit malade qui dans notre statistique porte le n° 12 et qui a été opéré avec le Dr Kaufmann (d'Angers), nous avons eu des récidives successives cicatricielles survenues parce que les parents ont fait porter au malade une canule fenêtrée; il avait récidivé par suite de la formation d'une sténose cicatricielle postérieure, il nous a fallu récemment réséquer à diverses reprises cette cicatrice, la dilater, la surveiller de très près par la stomie agrandie en haut et en bas, avec résection partielle, et nous avons pu ainsi, il y a un mois, renvoyer chez lui le malade décanulé, mais pas encore suturé.

Tout récemment, nous avons observé un adulte étranger porteur d'une sténose spécifique très serrée, glottique et sous-glottique, avec bourgeonnements intenses, péri-canulaires. Nous avons essayé sur sa demande et aussi parce que nous espérions peut-être aboutir, la dilatation caoutchoutée interne, pendant un mois, en y joignant les ablations et des cautérisations de bourgeons; le résultat a été mauvais, des phénomènes inflammatoires sont survenus avec de la fièvre, et une suppuration fétide. Il nous a fallu pratiquer ultérieurement la laryngostomie le 1<sup>er</sup> décembre 1911 avec l'aide du Dr Vignard. Anesthésie locale d'infiltration, anesthésie régionale des deux laryngés supérieurs, nous avons rencontré un cartilage thyroïde extrêmement ossifié; pour nous créer une brèche antérieure suffisante, il a fallu sur une largeur d'un centimètre réséquer au davier gouge l'os. Nous avons obtenu ainsi un orifice suffisant, et constaté un état bourgeonnant de tout le larynx, très hypertrophique dans les parties molles. Nous avons enlevé une notable partie de tissu mou, mais à cause de l'hémorragie, nous avons dû nous arrêter.

Ultérieurement nous en avons enlevé à la pince coupante et cautérisé à l'acide chromique, et surtout au galvano, au rouge sombre, pour éviter l'hémorragie. Dans ce cas, les bourgeons sont particulièrement récidivants, obligeant à diverses reprises à arrêter la dilatation caoutchoutée pour faire de la dilatation à la gaze.

Actuellement, au bout de cinq mois et demi de traitement, le malade est en bonne voie, quoique les bourgeons n'aient pas complètement disparu. Il y a un mois, à la partie supérieure et antérieure du cartilage thyroïde, il nous a éliminé deux séquestres, cette complication s'observe parfois dans la laryngofissure mais c'est la première fois que nous l'observons pour la laryngostomie.

Ajoutons enfin que le premier mois du traitement nous avons obtenu par l'emploi du rouge scarlatineux en pommade à 4 %.

une épidermisation périphérique extrêmement rapide, beaucoup plus rapide que précédemment.

Actuellement nous utilisons couramment cette pommade au rouge scarlatineux (Scharlach Roth), soit pour les cures radicales d'oreilles, soit pour les épidermisations laryngo-trachéales; on obtient ainsi une diminution notable des sécrétions odorantes et du sphacèle, et surtout une épidermisation extrêmement rapide.

Nous l'utilisons, soit avec des tampons de gaze, soit pour vaseliner le drain dilatateur.

C'est ainsi que chez notre dernier laryngostomisé nous avons obtenu en trente jours une épidermisation périphérique à peu près complète. Il s'agit de ce petit malade canular observé avec Mermod, et porteur de papillomes récidivants depuis l'épiglotte jusqu'à la bifurcation bronchique. Une partie de l'histoire de ce malade a déjà été publiée, car pendant deux ans nous avons dû par des curetages méthodiques, endoscopiques de la trachée et l'emploi à l'intérieur et à l'extérieur de la magnésie calcinée, nous avons obtenu ainsi la disparition à peu près complète des papillomes de la trachée thoracique.

Nous y sommes arrivés, mais il restait encore des papillomes laryngiens très abondants. A diverses reprises en position assise sous cocaïne par endoscopie directe nous avons extirpé une grande quantité de papillomes glottiques, sans pouvoir enlever la racine, d'où récidive perpétuelle. D'ailleurs l'enfant supportait mal ces manœuvres hautes. En désespoir de cause nous avons pratiqué la laryngostomie avec Vignard sous infiltration cocaïnique, l'anesthésie a été parfaite, la section de la trachée et du larynx très hémorragique; comme dans tous ces cas de papillomes diffus, suture du larynx à la peau, puis ablation d'énormes masses papillomateuses à pédicule glottique, avec la petite pince plate de Luc, qui dans la circonstance nous a permis l'ablation des pédicules.

Les suites opératoires ont été excellentes, température à peu près nulle, sphacèle léger pendant les six premiers jours, pansement à la gaze avec la pommade rouge tous les jours, puis tous les deux jours, actuellement au bout d'un mois l'épidermisation est à peu près complète, pas de récidive glottique, le cas est aussi satisfaisant que possible.

Dans notre communication au Congrès de Berlin, j'ai relaté au n° 20 un cas de sténose et de soudure lupique, avec infiltration lupique totale sus-jacente du larynx très rétréci. La trachéotomie datait de trois ans, elle avait été faite pour diphtérie, le malade

porte des cicatrices de lupus de la face, du cou, des cicatrices osseuses aux membres supérieurs ; il a été trépané deux fois de la mastoïde ; c'est un tuberculeux très net, local. La laryngostomie est pratiquée sous cocaïne avec l'aide de Bar, de Nice, en mai 1911 ; dilatation ultérieure à la gaze vaselinée, seule supportée ; le caoutchouc, le coton comprimé font bourgeonner le lupus ; cautérisations chroniques répétées, le malade semble notamment amélioré, mais il persiste des bourgeons lupiques qui récidivent, dont on n'a raison, fin octobre 1911, que par des cautérisations au galvano et la pommade rouge. L'enfant paraissait guéri à ce moment-là, mais on essaye de maintenir la dilatation, qui tend à se rétrécir spontanément, avec un tube en T de caoutchouc. Les ulcérations lupiques reprennent de plus belle, tout est à recommencer. De nouveau cautérisation au galvano, et dilatation à la gaze imbibée de pommade rouge. Finalement on obtient une épidermisation de la partie haute du larynx, mais quand on enlève la canule quelques heures la trachée se rétrécit considérablement à 2 centimètres au-dessous de l'orifice trachéal, de sorte que nous sommes obligés de reprendre le malade, de prolonger sa stomie en haut et en bas en réséquant partiellement le cartilage, et ultérieurement de mettre une très grosse canule pour dilater la trachée inférieure. Actuellement le malade semble en bonne voie, il est en traitement depuis un an, mais nous croyons pouvoir venir à bout de ce cas extrêmement compliqué, du fait de la soudure totale avec aplatissement de la prolifération lupique intense récidivante, de la sténose trachéale basse, et de l'impossibilité de faire aucune dilatation caoutchoutée.

Dans ce cas seule la pommade rouge nous a permis d'obtenir l'épidermisation en n'utilisant bien entendu que les pansements à la gaze.

En résumé donc, la pommade rouge nous permet de gagner du temps comme épidermisation et de diminuer les sécrétions fétides. Peut-être les autres sels d'aniline rendraient-ils les mêmes services ? dont l'emploi n'est là un médicament précieux d'ailleurs pas spécial.

Chez notre malade porteur de chondrite, en raison de la profondeur du drain, de la difficulté parfois de le retirer, sans faire mal, nous avons utilisé la modification préconisée par Roure dans la communication signalée plus haut. Cet auteur pour faciliter l'extraction du caoutchouc dilatateur munit son extrémité inférieure d'un second fil qui sert de tracteur ; l'idée est très ingénieuse et très pratique ; chez les malades complexes à larynx très profond, j'utilise toujours actuellement cette modification.

Nous avons modifié aussi le mode de fixation du fil de la canule pour avoir moins de mobilité du drain.

De plus, pour éviter les tâtonnements, les réfections de pansement, nous attachons, quand le drain est employé fermé, la gaze en haut avec un petit fil, on évite ainsi les surprises désagréables du départ de la gaze et l'issue des liquides dans la trachée à travers le tube.

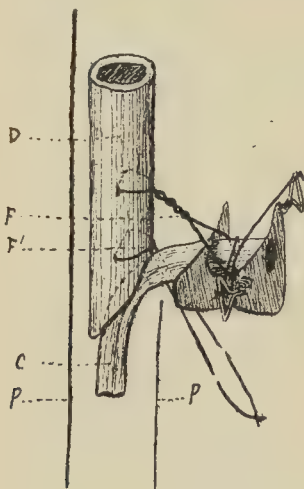


FIG. 1.

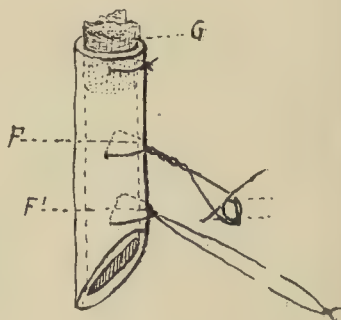


FIG. 2.

FIG. 1. — C, canule en place dans le larynx. — D, drain de caoutchouc non fermé. — F, fils de fixation du drain à la canule; ils sont enroulés pour ne pas blesser les bords de la plaie, puis passés et noués entre les 2 plaques externes pour avoir une meilleure fixation, et enfin rattachés aux ailettes de la canule (modification de Sargnon). — P P, parois de la trachée. — F', fil d'extraction du drain (modification de Roure).

FIG. 2. — F, fil de fixation. — F', fils d'extraction (modification de Roure). — G, gaze qui obture le drain et qui est fixée par un fil pour éviter sa chute spontanée trachéale ou buccale.

Ce sont là une série de petites précautions qui ont une très grosse importance, car la laryngostomie est faite de petits détails, il nous faut gagner du temps, raccourcir la durée de cette opération excellente, mais un peu longue.

Yvanoff avait indiqué dans son important travail de 1910 la différence essentielle qui existe dans les pansements après laryn-

gostomie pour les sténoses cicatricielles définitives et les chondrites encore en évolution. Dans ce dernier cas, la dilatation ne suffit pas, il faut lors de la laryngostomie et ultérieurement au cours des pansements extirper successivement les obstacles, constitués par un épaissement muqueux et sous-muqueux, qui a une tendance bourgeonnante désespérante. Dans le cas que nous vous avons signalé plus haut, nous sommes obligés de lutter par ablations, par cautérisations ; nous usons largement du galvano au rouge sombre qui, appliqué par points, ne donne pas de cicatrice sténosante ; le galvano évite ainsi les hémorragies un peu ennuyeuses. Nous sommes donc tout à fait d'accord avec Yvanoff pour dire que le traitement après la laryngostomie est bien différent chez le sténosé cicatriciel et chez le malade atteint de chondrite plus ou moins en évolution. En somme, ces sténoses chondrales sont plus difficiles à dilater, à cause des bourgeonnements inflammatoires, que les sténoses cicatricielles vraies.

Comme *indications* en dehors des indications classiques que nous n'avons pas à répéter ici, rappelons simplement que la sténose et la soudure lupiques étaient considérées jusque là incurables, comme des affections auxquelles il ne fallait pas toucher, nous avons bien conseillé de pratiquer la laryngostomie, mais nous n'avons pas eu l'occasion de le faire. C'est là une indication nette, mais c'est une des formes les plus difficiles à traiter ; elle ne supporte pas le caoutchouc, et le lupus récidive d'une façon désespérante ; cependant, nous considérons le malade que nous avons en traitement comme presque complètement guéri et nous espérons obtenir d'ici peu le résultat complet. Chiari et Marschick ont publié, entre autres cas de laryngostomie (en 1911), celui d'un lupus du larynx, insuccès par récurrence du lupus, mais le traitement a été de trop courte durée. La laryngostomie en pareil cas permet le traitement héliothérapique direct qui a donné pour les tuberculoses locales de si bons résultats.

A la Société française de laryngologie de 1912, Pautet vient de signaler une amélioration d'une sténose tuberculeuse par la laryngostomie.

La laryngostomie dans la cure des papillomes récidivants a été et est encore très discutée. Avec l'école belge, et nombre d'Italiens, nous l'admettons pour les formes absolument rebelles. Le dernier cas que nous venons d'opérer, quoique récent, nous donne toute satisfaction en l'associant à la magnésie à l'intérieur (Claoué) et localement et à l'arsenic.

Enfin, nous estimons que les formes chondrales sévères bour-



geonnantes ne sont pas justifiables de la dilatation interne caoutchoutée. C'est ainsi que cette dernière a échoué chez le malade signalé plus haut, et a rendu certainement la laryngostomie plus difficile, ramenant des phénomènes inflammatoires. Par contre, nous serions moins absolus au sujet des cicatrices des tubards canulards.

En 1911, chez une fillette de quatre ans opérée deux mois avant de sténose diphtéritique par intubation et trachéotomie, et présentant du bourgeonnement sus-canulaire, avec un larynx relativement libre en haut, la dilatation caoutchoutée puis mixte, caoutchouc et gaze, nous a donné la guérison en un mois et demi. Il y a donc des sténoses fibreuses chez les tubards canulards qui peuvent guérir par dilatation interne seule sans recourir d'emblée à la laryngostomie.

Nous avons eu en 1911 l'occasion d'observer aussi un cas assez rare d'une sténose cicatricielle cricoïdienne chronique serrée chez une fillette de quatre ans traitée par le tubage seul. Il y avait une simple fente respiratoire, la laryngostomie dans ce cas-là s'imposait après trachéotomie basse, la famille a refusé.

En résumé donc, la laryngostomie se perfectionne comme manuel opératoire, comme durée, les indications deviennent plus précises, et d'après les recherches statistiques générales que nous avons publiées dans notre communication au Congrès de Berlin 1911, on peut dire que la dilatation interne par l'intubation prolongée avec ou sans trachéotomie a donné sur 203 cas 153 guérisons, soit 75,36 %, 18 améliorations, soit 8,80 %, 4 insuccès, soit 6,89 % et 18 morts, soit 8,36 %. Sur 143 cas traités par les autres méthodes internes, il y a 66 guérisons, soit 46,15 % des cas, 32 améliorations, soit 22,34 %, 41 insuccès, soit 28,67 %, et 4 morts, soit 2,79 %. Si nous considérons les 40 cas que nous avons rassemblés de traitement par les méthodes sanglantes par voie interne suivie ou non de dilatation, nous constatons 26 guérisons (72,50 %), 4 améliorations (10 %), 2 insuccès (5 %), 5 morts (12,50 %). La laryngo-fissure avec ou sans dilatation consécutive donne sur 166 cas que j'ai pu compiler, 98 guérisons, soit 59,03 %, 59 améliorations, soit 17,40 %, 32 insuccès, soit 19,27 %, 7 morts, soit 4,21 %. La laryngostomie d'après les résultats que nous avons publiés dans notre communication au Congrès de Berlin donne les résultats suivants : Sur 154 cas, nous connaissons les résultats nets de 141, la plupart des autres sont en traitement. Nous constatons 107 guérisons, soit 75,80 %, 9 améliorations, soit 6,38 %, 13 insuccès, soit 9,21 %, 12 morts, soit 8,51 %. Le lecteur pourra trouver tous les détails

concernant ces statistiques dans le bulletin d'oto-rhino-laryngologie, 1<sup>er</sup> janv. 1912.

Il ressort de ces statistiques que malgré la gravité des cas laryngostomisés, cas ayant déjà échoué par la plupart des autres méthodes, le pourcentage de guérison est énorme; les insuccès sont rares et dus parfois au manque de patience de l'opérateur et de l'opéré. Quant à la mortalité qui est encore de 8,55 %, elle diminue progressivement; pour notre part, nous ne perdons plus de malade quand ils sont opérés et pansés par nous. L'opération faite à froid sous anesthésie locale en l'absence de toute sténose sous-canulaire cicatricielle ou thymique permettra de supprimer presque complètement la mortalité, en tous cas, actuellement nous n'en perdons plus, du fait de la laryngostomie.

---

## L'ANESTHÉSIE AU SERVICE DE LA BRONCHOSCOPIE

Par **A. EPHRAÏM** (de Breslau).

[Traduction par M. MENIER, de Figeac.]

La marche d'un examen et du traitement bronchoscopiques dépend principalement de l'anesthésie locale, exception faite pour les cas rares où on fait l'anesthésie générale. Le résultat est d'autant meilleur et la gêne pour le malade d'autant moins grande que l'anesthésie aura été mieux faite. C'est pourquoi la technique de l'anesthésie bronchoscopique, si je puis employer ce terme, méritera d'autant plus notre attention que la bronchoscopie ne demeurera pas limitée aux cas rares d'indication vitale (surtout aspiration de corps étrangers), mais qu'elle prendra rang parmi les méthodes cliniques d'examen, au même titre qu'elles, pour un grand nombre d'affections endotheraciques.

Tandis qu'on peut considérer la technique de la bronchoscopie au sens étroit du terme, c.-à-d. l'introduction du tube comme achevée, surtout grâce aux travaux de Killian et de Brünings, on ne peut pas en dire autant de la technique de l'anesthésie, surtout parce qu'à ce point de vue-là, nous dépendons de la production pharmaceutique qui est dans un perpétuel devenir. Mais même à tous les autres points de vue, il ne paraît pas qu'on ait encore atteint d'uniformité.

C'est pourquoi je prendrai la liberté de vous dépeindre rapidement le procédé d'anesthésie en répétant en partie des détails déjà publiés, procédé qui m'a rendu le plus de services, car il me paraît répondre de la meilleure façon aux exigences que nous devons avoir vis-à-vis de l'anesthésie bronchoscopique. Ces exigences sont (il va sans dire que la principale est que l'anesthésie produise véritablement l'insensibilité suffisante) :

- 1° Elle doit être sans danger ;
- 2° Elle doit peu gêner le malade ;
- 3° Elle doit contribuer à diminuer la durée de la bronchoscopie, c.-à-d. le temps pendant lequel le tube se trouve dans les voies aériennes.

On sait que les mêmes conditions ne se trouvent pas chez tous les malades pour permettre de répondre à ces exigences et que par suite on ne peut employer pour tous les cas un procédé uniforme ; nous savons en effet qu'il existe justement les plus grandes divergences dans la sensibilité des voies aériennes, soit

d'origine locale, soit d'origine centrale ou psychique depuis l'hypaesthésie considérable jusqu'à l'irritabilité la plus grande presque invincible. Pour cette raison la façon de procéder décrite dans les pages suivantes ne s'applique qu'à la moyenne des malades et à leur grande majorité et ne prétend à une valeur générale qu'avec la restriction que dans les cas de sensibilité anormale elle sera complétée par d'autres mesures à effet plus puissant.

Pour le danger de l'anesthésie, il y a à considérer en première ligne, la toxicité et la quantité du médicament employé et aussi l'endroit auquel il est appliqué. Tandis qu'au larynx, la cocaïne, le plus toxique des anesthésiques usuels, ne produit que rarement de l'intoxication, ceci a lieu plus facilement par la muqueuse trachéale et bronchique ; ceci dépend évidemment de la différence dans la structure de la muqueuse. Le larynx tolère et exige des remèdes plus puissants que les voies aériennes profondes. D'ordinaire, il n'y a donc rien à objecter à l'emploi de la cocaïne à 20 % pour l'anesthésie du larynx. Mais pour la bronchoscopie qui, en outre, exige l'anesthésie de plus vastes surfaces, on devra être ici le plus ménager possible pour éviter les effets de sommation. Comme on a vu que l'alypine moins toxique convient parfaitement pour l'anesthésie du larynx et même déjà à une concentration de 5 % pourvu que la solution se fasse entièrement ou principalement dans la suprarenine, j'emploie d'abord toujours cette solution d'alypine-suprarenine. Je la prépare en mélangeant une partie de la solution d'alypine à 20 % avec trois parties de la solution commerciale de suprarenine. Avec ce mélange et en une quantité qui ne dépasse guère ou pas du tout celle de la solution de cocaïne à 20 % nécessaire, on peut généralement produire une anesthésie suffisante du larynx.

Dans l'anesthésie de la trachée et des bronches, la question de la toxicité mérite une attention particulière tant à cause de la grande faculté de résorption de leur muqueuse, qu'à cause des grandes surfaces en jeu. Heureusement, nous possédons un remède grâce à l'emploi duquel cette crainte est annihilée, c'est le chlorhydrate de quinine et d'urée, sel double de chlorhydrate de quinine et d'urée qui peut être injecté à la dose de 3 gr. et au-dessus tant sous la peau que dans les veines et est par suite bien supérieur à la novocaïne qui était considérée comme le moins toxique des anesthésiques. Étant donné qu'il produit une action anesthésique suffisante en solution à 1 % sans irriter la muqueuse, ce qui cependant paraît être le cas avec une concentration bien plus considérable, nous pouvons en employer sans crainte des quantités quelconques. Le fait que grâce à lui exclusivement nous

avons exécuté quelques douzaines d'examens bronchoscopiques, une extraction de corps étranger et deux excisions biopsiques, prouve qu'en général, il est suffisant pour le but que nous poursuivons. Il a été insuffisant dans quelques cas seulement dans lesquels la cocaïne échoue aussi, souvent, dans la bronchite avec forte sécrétion et dans la bronchectasie.

Si donc nous avons à notre disposition des anesthésiques peu ou point toxiques, la façon de les employer dépendra en première ligne de la gêne qu'éprouve le malade. D'ordinaire cette gêne est provoquée par le tampon de ouate, car la friction immédiate faite avec un corps solide sur la muqueuse encore sensible est très désagréable. La plupart de mes malades bronchoscopisés m'ont dit d'une manière régulière que le moment le plus désagréable de toute l'opération c'est le badigeonnage. En revanche, le spray a l'avantage d'être presque totalement non irritant et en outre la supériorité importante que seul, par une application unique et courte, il permet d'humidifier de façon totale les organes tubulaires au moyen d'une minime quantité de liquide. Il ne saurait être question de la seringue, car elle ne convient pas pour humidifier de façon diffuse de vastes surfaces ; son seul avantage, la facilité du maniement, n'a aucun poids vis-à-vis du spray, car dans la bronchoscopie nous avons toujours des aides qui peuvent faire fonctionner le spray.

Brünings s'est occupé à fond de la question « Pinceau ou spray ? » et recommande le premier parce que : 1° Par suite du contact plus intense on peut obtenir une action plus rapide avec des quantités plus minimes ; 2° parce que l'emploi du pinceau permet un contrôle constant de l'anesthésie ; 3° parce que le pinceau à l'opposé du spray permet d'humidifier les surfaces surplombantes. De ces trois raisons je ne reconnais quelque valeur qu'à la dernière. En effet si on emploie un pulvérisateur bien construit avec forte pression qui cependant ne gêne pas le malade et si chaque fois on ne pulvérise qu'une minime quantité, on peut se convaincre que les sprays sans fatiguer le malade produit les mêmes effets que le pinceau. Au larynx comme à la trachée et dans les bronches, le liquide pulvérisé frappe la muqueuse avec tant de force qu'on peut percevoir nettement son choc ; en outre avec la quantité de liquide qui sert à garnir un pinceau (5 à 6 gouttes) on peut atteindre une plus vaste surface de muqueuse et si chaque fois on ne pulvérise que d'aussi faibles quantités il est naturellement aussi facile de contrôler qu'avec le pinceau. Du reste si nous employons les remèdes mentionnés plus haut nous n'avons pas besoin d'être aussi timorés que l'est Brünings vis-à-vis de la



cocaïne qu'il emploie, cocaïne qui est à un haut pourcentage ce qui justifie ses craintes ; en employant la quinine et l'urée nous n'avons pas à tenir compte de cela.

Me fondant sur ce qui vient d'être dit j'exécute de la façon suivante l'anesthésie du *larynx*. L'unique surface surplombante, à savoir la face laryngée de l'épiglotte est badigeonnée une seule fois avec un court porte-coton recourbé plongé dans la solution d'alypine-suprarénine à 5 % ; si dans cette manœuvre on n'arrive pas dans le larynx lui-même le malade n'est presque pas gêné. Au bout de 2 minutes environ j'introduis un pulvérisateur métallique « spray laryngien » coudé, garni de 6 gouttes de la même solution de manière que son extrémité soit au-dessus de la glotte, une fois que le tube afférent a été fermé par compression et que la poire a été gonflée par l'assistant. Quand le malade exécute une phonation, la poire est comprimée en même temps qu'on desserre le tube et l'on voit comment le liquide arrivant sur les cordes glisse le long d'elles et est rejeté par elles. Au bout de 2 minutes environ, je me rends compte avec la sonde du degré d'anesthésie et répète la manœuvre si besoin en est. J'ai constaté en règle générale que l'effet n'est pas inférieur à celui du pinceau ; cependant la gêne du malade est insignifiante. Si au bout de deux à trois pulvérisations, il ne s'est pas produit, par exception, une anesthésie suffisante, j'en fais une autre avec une solution plus forte de cocaïne ou d'alypine. Éventuellement on peut la remplacer par un badigeonnage qui maintenant gênera le malade beaucoup moins.

Pour la *trachée* il faut préférer l'anesthésie préliminaire à l'anesthésie endoscopique, c.-à-d. à celle qui se fait après l'introduction du tube, ainsi que le disent d'une manière concordante tous les auteurs. Mais tandis que ceux-ci pénètrent dans la trachée au moyen de la palpation ou de l'autoscopie et y font entrer de longs porte-coton et fatiguent beaucoup le malade tant par l'attitude forcée de la tête que par la forte irritation mécanique de la muqueuse, je procède comme suit. L'extrémité coudée, longue de 5 à 6 centim. d'un pulvérisateur métallique (spray trachéal) est introduite entre les cordes auparavant anesthésiées de façon que le bout soit dirigé en bas et en arrière et je pulvérise 3 c. c. de la solution à 1 % de quinine et d'urée, de préférence avec addition de suprarénine. Ce procédé a d'abord l'avantage de peu gêner les malades. Quand on les invite à respirer tranquillement pendant la pulvérisation, il ne se produit qu'une légère quinte de toux quand cette manœuvre est terminée. Ce

n'est que chez les sujets très irritables qu'il se produit bientôt une toux assez forte. Alors on fera bien d'enlever l'instrument et de continuer la pulvérisation au bout de 1 à 2 minutes ; comme la première partie du liquide a déjà produit quelque effet, la deuxième sera bien supportée. Un autre avantage de cette méthode c'est que non seulement toute la circonférence de la trachée et non seulement la bifurcation, mais aussi d'ordinaire la bronche droite et tout au moins son segment supérieur sont anesthésiés. On peut s'en convaincre déjà au bout de 1 à 2 minutes par l'introduction, sans réaction, du tube dans la trachée, la bifurcation et la bronche droite (le sel de quinine a une action extrêmement rapide et une unique pulvérisation suffit).

J'ajouterai en outre que ce procédé peut être employé dans tous les cas où la bronchoscopie supérieure peut se faire, surtout aussi au cas de corps étranger dans la trachée ou dans les bronches ; l'opinion de Brünings que dans ce cas l'anesthésie endoscopique est la seule méthode correcte n'est donc plus soutenable.

Nous pouvons donc exécuter de cette manière l'anesthésie préliminaire de la trachée en gênant très peu le malade et nous pouvons ainsi *diminuer considérablement la durée de la bronchoscopie elle-même*. C'est certainement là un point très important comme je l'ai fait déjà remarquer. Nous savons en effet que la durée assez prolongée de la bronchoscopie fait travailler considérablement le cœur et la respiration et d'autre part que cette longue durée est exigée en grande partie par les manœuvres anesthésiques. Après introduction du tube il faut souvent enlever la sécrétion, puis diminuer par application de l'anesthésique la sensibilité de la muqueuse, attendre la fin de la toux derechef ainsi provoquée, aspirer encore la sécrétion et répéter ce cycle jusqu'à ce que nous puissions arriver au but réel de la bronchoscopie.

Toutes ces manœuvres longues et pénibles sont donc supprimées si, comme nous venons de décrire, *nous rendons insensibles non seulement la trachée, mais aussi tout l'arbre bronchique, dans la mesure où il est accessible au tube bronchoscopique déjà même avant l'introduction du tube*. Alors la bronchoscopie sera non seulement beaucoup moins désagréable au malade (en particulier la toux est très gênante quand le tube est en place), mais même elle se fait plus rapidement.

Quand il ne s'agit que d'une inspection de la bronche droite ou d'une intervention dans celle-ci, nous pouvons y arriver dans

beaucoup de cas déjà par le spray trachéal. J'ai déjà dit qu'il anesthésie non seulement la trachée, mais aussi la bronche droite, cette dernière est surtout anesthésiée quand la pulvérisation se faisant avec assez de force, la tête et les épaules sont un peu inclinées à gauche. Cependant s'il faut aussi inspecter la bronche gauche ou si je veux être tout à fait certain au sujet de la droite j'emploie mon spray bronchique flexible ; dans ce cas je renonce à l'emploi préalable du spray trachéal. Sous le contrôle du miroir laryngien, j'introduis le spray bronchique flexible dans la trachée jusqu'à 20 centimètres environ des arcades dentaires, je pulvérise 1 à 2 c. c. de la solution de quinine, attends 1 à 2 minutes, puis pénètre alors dans le début la bronche droite, pulvérise 1 c. c., puis aussi pénètre dans le début de la gauche et fais de même et pulvérise pour terminer une petite quantité pendant que je sors le tube pour anesthésier aussi la partie supérieure de la trachée. L'introduction du spray dans la trachée et les bronches provoque d'ordinaire une toux plus ou moins forte ; si cependant on maintient solidement l'instrument à la bouche et qu'on laisse le malade expectorer, il cesse rapidement et on peut alors pulvériser. Je n'ai pas besoin de décrire en détail l'introduction du spray bronchique flexible car j'en ai donné ici même le détail (*Archives intern. de laryngologie*, tome XXX, p. 789).

Voici en quoi consistent les avantages de cette méthode d'anesthésie des bronches. L'irritation de la muqueuse encore sensible par le tube mince et flexible du spray bronchique est bien moindre que par le tube bronchoscopique, mais elle est encore assez forte pour agir à la façon d'un puissant expectorant. Quand le spray est en place la toux et l'expectoration se font presque normalement et avec un minimum d'incommodité tandis qu'elles représentent une vraie torture quand c'est le tube qui est en place. Mais le principal avantage consiste en ce que si au bout de 2 minutes environ après ablation du spray on fait encore tousser le malade on trouve les bronches insensibles et évacuées. Cela simplifie naturellement beaucoup la bronchoscopie, cela l'abrège et diminue la gêne pour le patient.

J'ai exécuté de cette manière un assez grand nombre d'exams et quelques interventions, sans qu'il y ait eu une seule quinte de toux depuis l'introduction du tube jusqu'à son ablation. Cependant il n'en a pas toujours été ainsi ; dans quelques cas de bronchite très marquée la sensibilité quoique très diminuée n'était pas totalement abolie et une nouvelle anesthésie par le tube était nécessaire ; je n'ai jamais employé pour celle-ci la cocaïne, mais encore la quinine et l'urée ou la solution de novocaïne à 5-10 %.

Quand il s'agit d'un corps étranger bronchique ou de la possibilité de ce dernier, on s'abstiendra d'introduire l'instrument dans les bronches et on se contentera plutôt de le porter jusqu'au voisinage de la bifurcation et d'envoyer le jet dans les deux bronches grâce à une inclinaison adéquate de la partie supérieure du corps ; de cette façon on pourra au moins anesthésier leurs segments supérieurs sans les toucher ; la sténose et l'anévrisme de l'aorte sont naturellement une contre-indication à l'introduction du spray même dans la trachée ; on devra se contenter ici de l'anesthésier par en haut au moyen du spray trachéal recourbé. Il va sans dire qu'il faut individualiser au point de vue aussi des conditions locales.

Pour être complet, je tiens à faire remarquer que quand il existe une forte toux je donne à l'intérieur avant l'examen une petite dose de codéine ou d'héroïne, mais je ne fais plus d'injection de morphine, ayant vu quelquefois que la nausée ou les autres effets produits par la morphine rendaient la bronchoscopie plus difficile au lieu de la rendre plus aisée.

Pour terminer enfin, une remarque plutôt secondaire qui aurait été peut-être plus à sa place en commençant. Malgré toute précaution il est quelquefois impossible d'éviter une pression douloureuse sur les dents d'en haut chez les sujets à bouche peu large et à arcades dentaires sans brèches. Dans deux cas je me suis tiré d'affaire en anesthésiant les racines des molaires du côté où je voulais pénétrer, au moyen d'une injection sous-muqueuse de novocaïne à 2 % ou de la solution d'antipyrine supraréninée à 2 % qui agit plus rapidement, presque instantanément. Dans ces deux cas où la première bronchoscopie ou la première tentative avait été très douloureuse, à cause de la pression sur les dents, l'exécution se fit parfaitement après injection préalable. C'est pourquoi je crois devoir mentionner ce petit artifice.

---

## AFFECTIONS DU PHARYNX ET DU LARYNX DANS LA SYRINGOMYÉLIE

Par **Béla FREYSTADTL**,

Assistant de la clinique rhino-laryngologique de l'Université royale  
hongroise de Budapest (Directeur : Prof. ONODI).

[Traduction par M. MENIER, de Figeac.]

Les anatomo-pathologistes n'ignoraient pas tout à fait depuis des siècles la gliose et la formation de fissures dans la moelle, mais c'est aux travaux fondamentaux de Kahler et de Schultze que nous sommes redevables de la connaissance des symptômes cliniques produits par cette maladie. Ces auteurs montrèrent presque en même temps, en 1882, que la gliose et la formation de fissures dans la moelle épinière provoque certains symptômes caractéristiques pour cette affection et que cette maladie peut être diagnostiquée même sur le vivant en s'appuyant sur les symptômes.

Dans les premières années qui suivirent cette découverte, le diagnostic de syringomyélie ne fut que rarement posé. Cette affection de la moelle atteint aussi le bulbe dans une partie des cas et, par suite d'une lésion du pneumogastrique, il survient également des troubles du côté du larynx et du pharynx. Ce n'est que vers 1890 que nous trouvons avec une certaine fréquence des communications sur les paralysies du larynx. Le nombre des cas augmenta bientôt et, se fondant sur cela, Schlesinger, un de ceux qui connaissent le mieux la syringomyélie, caractérisa les paralysies syringomyéliques du larynx de la manière suivante, dans sa monographie parue en 1895 : « Les paralysies syringomyéliques laryngées sont caractérisées par la parésie totale d'un récurrent ; les paralysies du crico-aryténoïdien postérieur représentent en général un stade transitoire et, quand elles existent, on ne les trouve d'ordinaire que d'un seul côté. »

Avant de passer à mes cas personnels, je vais fournir de courtes données sur les cas de paralysies des cordes publiées jusqu'ici. Dans le travail d'ensemble de Baurowicz, paru en 1899, on trouve 23 cas de paralysie des cordes. Avec les cas anciens et mes observations récentes, je puis porter le nombre des observations à 52. Les données des observations sont citées en plusieurs endroits d'après les textes originaux.

1. — BRÜNZLOW. Quelques cas pathologiques rares rentrant pro-  
*Arch. de Laryngol.*, T. XXXIII, N° 3, 1912.



blement dans la catégorie de la gliose spinale (Thèse de Berlin, 1890). Obs. I et II :

Femme de 36 ans, malade depuis 3 ans, enrouée depuis 4 semaines; il existe de la dysphagie. L'examen laryngoscopique montre une paralysie totale du récurrent gauche et une paralysie droite des muscles crico-aryténoïdien postérieur, latéral et interaryténoïdien. La corde gauche demeure immobile en position cadavérique; la droite ne présente ni une adduction, ni une abduction suffisantes.

La moitié gauche du voile du palais est entièrement paralysée; la droite est parésée. Langue librement mobile, elle est tirée en ligne droite. Absence des réflexes palatins et pharyngiens.

Cet état du larynx demeura deux ans sans modification. Dix-huit mois plus tard, un autre observateur trouva normaux les mouvements de la corde droite.

## 2. — BRÜNZLOW.

Ouvrier de 34 ans, malade depuis 2 ans; voix rauque; dysphagie. Paralysie totale de la corde gauche, parésie de la droite. Il existe une paralysie totale du palais à droite, une parésie palatine à gauche. La langue est tirée en ligne droite.

## 3. — KRETZ.

Sur un cas de syringomyélie (*Wiener klin. Wochenschr.*, 1890, nos 25 et 26).

Homme de 39 ans, malade depuis 14 ans. La voix est légèrement enrouée et sans timbre. Au laryngoscope : parésie légère de la corde gauche lors de l'intonation.

## 4. — HOFFMANN.

Syringomyélie (*Volkmann's Hefte*, 1891, n° 20). Obs. IV :

Homme de 34 ans, malade depuis 15 ans; il y a 6 ans, il survint un enrouement brusque.

Il existe une paralysie récurrentielle droite totale; auparavant, il y avait une paralysie du crico-aryténoïdien postérieur droit.

La moitié droite de la langue est atrophiée. L'excitabilité réflexe du pharynx est minime.

## 5. — HOFFMANN.

Contribution à la doctrine de la syringomyélie (*Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk.*, t. III, 1892). Cas IX :

Fermier de 31 ans. Début de la maladie : 5 ans. L'enrouement et la dysphagie sont survenus subitement.

Il existe une paralysie récurrentielle droite totale. La moitié droite du voile du palais est parésée. Atrophie de la moitié droite de la langue. Auparavant, la moitié droite de la langue était plus épaisse que la gauche. Réflexe vélaire absent.

## 6. — RAICHLINNE.

Contribution à l'étude clinique de la syringomyélie avec manifestations bulbaires (Thèse de Paris, 1892) :

Femme de 47 ans, malade depuis 3 ans. Dysphagie; altération de la voix. Il existe une paralysie récurrentielle gauche totale. Des deux côtés : paralysie du voile du palais, plus marquée à droite. Sensibilité laryngienne normale. Le pharynx est plus sensible à droite qu'à gauche.

## 7. — TAMBOURER.

Séance de la Société des Neuropathologistes à

Moscou, 20 mars 1892 (analysé dans *Neurolog. Centralblatt*, t. XI, 1892, p. 494).

Sujet de 21 ans, malade depuis 8 ans : trouble vocal depuis 4 ans.

Parésie de la corde droite. Moitié droite du pharynx parésée.

Atrophie de la moitié droite de la langue.

8. — SCHMIDT. Paralyse bilatérale du spinal dans la syringomyélie (*Deutsche med. Wochenschrift*, 1892, n° 26, p. 606).

Tailleur, 23 ans, malade depuis 8 ans. Le sujet fut atteint brusquement de raucité. Pas de dysphagie. Il existe une paralysie totale de la corde gauche et parésie du crico-aryténoïdien postérieur droit. Innervation vélaire et linguale normale; sensibilité laryngienne normale.

9. — GOTTSTEIN. Manuel des maladies du larynx, 1893, p. 416.

Chez un malade, il existait une paralysie récurrentielle gauche totale et paralysie vélaire du même côté.

10. — STEIN. Présentation de malade (cité dans *Neurolog. Centralblatt*, 1893, t. XII, p. 668).

Sujet de 26 ans, malade depuis 4 ans. Paralysie récurrentielle gauche. Paralysie gauche du voile. Hémiatrophie linguale gauche. Diminution de la sensibilité de la moitié gauche du larynx, du voile et de la moitié de la langue. Conservation de l'excitabilité réflexe du pharynx.

11. — Friedrich MÜLLER. Présentation à la séance du 1<sup>er</sup> février 1893 de la Société de médecine de Marbourg (*Berliner klin. Wochenschrift*, 1894, n° 2, p. 46).

Paralysie récurrentielle double. L'autopsie confirma le diagnostic de syringomyélie.

12. — Hermann Franz MÜLLER. Siringomyélie avec symptômes bulbaires (*Deutsches Archiv f. klin. Medizin*, t. LII, 1894, p. 259).

Homme de 18 ans, atteint de syringomyélie. Paralysie totale du récurrent droit; parésie de la moitié vélaire droite. Hémiatrophie et hémiparésie droites de la langue. Diminution de l'excitabilité réflexe du larynx et de la paroi postérieure du pharynx.

13. — H. SCHLESINGER. Contribution à la statistique de la paralysie sensitive partielle (siringomyélie) (*Wiener med. Wochenschr.*, 1891, nos 10-14). Cas III :

Servante de 31 ans. Dysphagie. Il existe une paralysie du crico-aryténoïdien postérieur droit. Mouvements du voile et de la langue normaux. Épiglote moins sensible à droite qu'à gauche. Sensibilité à la douleur du voile et de la muqueuse du pharynx très diminuée.

14. — H. SCHLESINGER. La syringomyélie (Deutike, édit., 1895). Obs. I :

Homme de 44 ans. Début de la maladie : 8 ans, par faiblesse du bras et de la jambe du côté droit, enrouement et dysphagie.

Paralysie récurrentielle droite totale. Parésie de la moitié gauche du voile. Hémiatrophie droite de la langue. Sensibilité laryngienne et excitabilité réflexes normales. Diminution de la sensation de douleur et du goût sur la moitié droite de la langue. Olfaction très diminuée à droite, l'état rhinoscopique étant normal.

**15. — H. SCHLESINGER. (Obs. III) :**

Femme de 54 ans, enrôlée depuis plusieurs mois. Paralysie récurrentielle gauche totale. Parésie de la moitié palatine gauche. Les mouvements de la langue sont libres; la langue est tirée en ligne droite. Sensibilité du larynx normale. Olfaction et goût normaux.

**16. — H. SCHLESINGER. (Obs. V) :**

Manœuvre, 25 ans, malade depuis un an, paraît-il. Paralysie récurrentielle gauche totale, paralysie palatine gauche. La langue est tirée en ligne droite, les mouvements sont libres. Sensibilité du larynx normale. L'excitabilité réflexe du palais est plus diminuée à gauche qu'à droite.

Diminution considérable de la sensibilité douloureuse et thermique de la moitié gauche de la langue. Olfaction et goût normaux.

**17. — H. SCHLESINGER. (Obs. XX) :**

Homme de 28 ans, malade depuis 4 ans. Engouement fréquent et régurgitation des aliments et des liquides par le nez. Paralysie bilatérale des crico-aryténoïdiens postérieurs. Parésie palatine. Hémia-trophie gauche de la langue. Diminution considérable des réflexes palatins et pharyngiens. Moitié gauche de la langue analgésique. Odorat et goût normaux.

**18. — H. SCHLESINGER. (Obs. XXII) :**

Paysan de 24 ans, malade depuis un an, enrôlé depuis plusieurs mois. Paralysie récurrentielle gauche totale. Paralysie gauche du palais. La langue est tirée en ligne droite, ses mouvements sont libres.

Réflexes et sensibilité du larynx en état normal.

**19. — H. SCHLESINGER. Malade observé à la clinique de Nothnagel.**

Homme de 27 ans, malade depuis un an environ; dysphagie. Paralysie du crico-aryténoïdien postérieur gauche et paralysie du voile à gauche.

**20. — H. SCHLESINGER. La syringomyélie (Deuticke, 1902, 2<sup>e</sup> édit.).**

Femme de 47 ans, malade depuis 8 ans, dysphagie. Paralysie du récurrent gauche. Parésie vélaire gauche. Langue tirée en droite ligne. Réflexes du pharynx et du voile très diminués. Goût normal.

**21. — F. JOLLY (cité par Schlesinger : La syringomyélie, 2<sup>e</sup> édit., p. 184).**

Ouvrier de 40 ans; atteint de syringomyélie depuis 16 ans. Paralysie du crico-aryténoïdien postérieur droit. Parésie du voile à droite.

**22. — F. RIEDER (cité par Schlesinger, loco citato, p. 184).**

Femme de 21 ans, malade depuis 2 ans. L'enrouement et la dysphagie survinrent subitement. Paralysie récurrentielle droite et parésie du voile à droite.

**23. — WEINTRAUD. Deux cas de syringomyélie avec paralysie du crico-aryténoïdien postérieur et atrophie du trapèze (Deutsche Ztschr. f. Nervenheilk., t. V, 1894, p. 382).**

Manœuvre de 26 ans; malade depuis 3 ans. Le timbre de la voix n'est pas affaibli. Il existe une paralysie du crico-aryténoïdien postérieur droit et une parésie du gauche. Le voile du palais s'élève normalement. Sensibilité laryngienne normale.

**24. — WEINTRAUD :**

Journalier de 61 ans, malade depuis 3 ans 1/2. Pas de modification vocale. Paralyse du crico-aryténoïdien postérieur droit. Musculature de langue et du voile normale. Sensibilité laryngienne normale.

**25. — CARTAZ :** Note sur les troubles laryngés dans la syringomyélie (*Annales des maladies de l'oreille, du larynx, etc.*, 1895, p. 336).

Obs I.

Homme de 51 ans. Depuis quelques années, la voix est enrouée ; elle était très sonore autrefois. Cet enrouement est survenu peu après le début de sa maladie. La voix est actuellement sourde et voilée.

Il existe une parésie du crico-aryténoïdien postérieur droit. L'excitabilité réflexe du larynx est diminuée. La sensibilité du voile et de la paroi postérieure du pharynx est diminuée surtout à droite.

**26. — CARTAZ (Obs. VII) :**

Femme de 38 ans. Voix sans modification depuis le début de la maladie (6-7 ans). Actuellement voix enrouée, un peu rauque. Paralyse récurrentielle gauche totale.

La sensibilité est diminuée du côté du voile et du pharynx ; la sensation de température est conservée. Les réflexes pharyngés et laryngés sont très peu marqués.

**27. — CARTAZ (Obs. IX).**

Femme de 37 ans, malade depuis 4 ans. La malade avait la voix bien timbrée, elle pouvait même chanter. Actuellement la voix est très voilée.

Paralyse du crico-aryténoïdien postérieur droit. Aucun trouble de la sensibilité du voile du palais ni de l'arrière-gorge.

**28. — CARTAZ (Obs. XVI).**

Malade de 51 ans. Syringomyélie dont le début remonte à 1870. Parésie du crico-aryténoïdien postérieur gauche.

Sensibilité normale au contact. Diminution légère du sens thermique à gauche, sur le voile du palais.

**29. — CARTAZ (Obs. XVIII).**

Malade de 26 ans. Début de la syringomyélie à l'âge de 17 ans.

Paralyse du récurrent du côté droit.

Paralyse du voile du palais du côté droit.

Hémiatrophie de la langue du côté droit.

Anesthésie du même côté au palais et au pharynx.

Anesthésie également de la muqueuse nasale du côté droit.

**30. — Th. HITZIG.** Cas de syringomyélie à prédominance bulbaire (*Deutsche Ztschr. Nervenheilk.*, 1897, t. IX, p. 362).

Cultivateur, 30 ans. Voix enrouée, presque sans ton.

La déglutition se fait de façon presque normale. Paralyse totale du récurrent gauche. Paralyse vélaire gauche. Langue atrophiée à gauche. Diminution de l'excitabilité réflexe du larynx à gauche ; réflexe vélaire absent des deux côtés. Odorat un peu plus émoussé à gauche qu'à droite.

Sur les parties antérieures de la langue le goût est normal à droite

pour le doux et l'acide, à gauche, il fait totalement défaut ; à droite, le goût est normal sur la partie postérieure de la langue et sur les piliers ; à gauche il y a une forte diminution pour l'amer.

**31.** — **JOBSON HORNE.** Présentation de malade à la Société de laryngologie de Londres, 1897 (analysé dans *Internat. Centralblatt f. Laryngologie*, 1898, t. XIV, p. 518).

Femme mariée, 31 ans. Premiers symptômes il y a 2 ans. Parésie du crico-aryténoïdien postérieur gauche. Moitié gauche du voile également parésée. Musculature de la langue et goût normaux. Il faut noter les oscillations rythmiques de l'aryténoïde fixé, observées durant l'expiration, mais cessant dans la phonation.

**32.** — **HOFFMANN** (*Münchener med. Wochenschr.*, 1897, n° 48).

Briquetier, 24 ans. Enroué depuis 2 ans. Paralyse récurrentielle gauche ; paralyse vélaire gauche. Parésie et atrophie de la moitié gauche de la langue.

**33.** — **A. DRUVAULT.** Siringomyélie avec troubles laryngés graves (*Annales des maladies de l'oreille*, 1898, t. XXIV, p. 468).

Cuisinière de 22 ans, malade depuis 4 ans. Dyspnée depuis quelques mois. On résèque le corps thyroïde hypertrophié, mais les troubles dyspnéiques ne s'améliorent pas. Quand la malade boit, les liquides ressortent souvent par le nez. Il existe une paralyse bilatérale du crico-aryténoïdien postérieur. La moitié droite du voile est parésée. État normal de la sensibilité du larynx et du pharynx ainsi que des réflexes.

**34.** — **TILLEY.** Présentation à la Société de laryngologie de Londres, 1898 (analysé dans *Centralbl. f. Laryngologie*, 1899, t. XV, p. 432).

Jeune fille de 15 ans, malade depuis 5 ans ; l'enrouement est survenu déjà un peu avant. Il existe une paralyse récurrentielle droite totale. La moitié droite du voile et du pharynx est également paralysée. Mouvements normaux à gauche.

**35.** — **BAUROWICZ.** Affections laryngiennes dans la siringomyélie (*Archiv f. Laryngologie*, t. IX, 1899, p. 292).

Chez le malade, âgé de 31 ans, il se développa pendant l'observation qui dura à peu près 1 an, une paralyse bilatérale du crico-aryténoïdien postérieur.

Lors du premier examen, on constate simplement que la corde gauche est mise en abduction d'une manière saccadée. Durant les mois suivants, il se développa une paralyse du crico-aryténoïdien postérieur gauche ; les mouvements de la corde droite étaient normaux. Plus tard, il se produisit une paralyse bilatérale du crico-aryténoïdien postérieur. Il fallut trachéotomiser à cause de la dyspnée. Il se développa encore une paralyse palatine à droite qui régresa en partie.

La sensibilité, l'excitabilité réflexe des muqueuses du larynx, du pharynx et du voile demeurèrent toujours normales.

**36.** — **E. WIERSMA.** Un cas d'hémiatrophie linguale (*Neurologisch. Centralbl.*, 1899, p. 818).



Il existe, chez le malade, une paralysie récurrentielle droite. Les muscles du côté droit du pharynx sont immobiles. La pointe de la langue dévie à droite quand celle-ci est tirée au dehors. Hémiatrophie droite de la langue. Voix enrrouée et nasale. Troubles dysphagiques.

**37.** — GERHARDT. Anatomie des paralysies du larynx (cité dans *Neurolog. Centralbl.*, 1902, p. 633).

Chez un syringomyélique, on observa, pendant 8 ans, la paralysie isolée du crico-aryténoïdien postérieur droit. La préparation histologique du récurrent présenta une dégénérescence d'apparence uniforme et de degré modéré. Seul, l'examen des rameaux terminaux du nerf montra que les filets allant au muscle latéral et à l'interne offraient une dégénérescence d'intensité moyenne, mais que ceux allant au crico-aryténoïdien postérieur étaient atteints de dégénérescence totale.

**38.** — W. SCHILPEROORT. Présentation à la Société hollandaise d'oto-rhino-laryngologie à Rotterdam, 1903 (analysé dans *Centralbl. f. Laryngol.*, 1904, t. XX, p. 204).

La malade, 19 ans, a observé depuis plusieurs années un stridor laryngien ayant augmenté dans ces derniers temps. Pas d'autres troubles; de temps en temps, seulement de l'engouement, stridor inspiratoire marqué. Voix bonne. Paralysie du crico-aryténoïdien postérieur droit. Paralysie récurrentielle gauche.

**39.** — G. COHN. Observations cliniques de 1904 (*Archiv. f. Laryng.*, t. XVIII, 1906, p. 34).

Homme, 42 ans; malade depuis 3 ans. Paralysie récurrentielle droite totale. Parésie du crico-aryténoïdien postérieur gauche. Diminution de l'excitabilité réflexe à l'épiglotte et à la paroi postérieure du larynx.

**40.** — G. GAVELLO. Sur les troubles laryngiens dans la syringomyélie (analysé dans *Centralblatt f. Laryngol.*, 1906, t. XXII, p. 264).

Chez la malade, âgée de 31 ans, atteinte de syringomyélie, on constata au larynx ce qui suit : paralysie récurrentielle totale à droite, paralysie du crico-aryténoïdien postérieur à gauche. Cette dernière devait être de date récente, car l'auteur, lors d'un examen fait plusieurs mois avant n'avait constaté que la paralysie de la corde droite.

**41.** — KUTTNER. Présentation à la Société de Laryngologie de Berlin, 1907 (analysé dans *Centralbl. f. Laryngologie*, 1907, t. XXIII, p. 393).

Chez le malade, il existe une paralysie du crico-aryténoïdien postérieur droit. Cette constatation élucida la nature encore incertaine au point de vue du diagnostic de l'affection.

**42.** — GERBER. Les affections bulbaires syringomyéliques (*Wien. med. Woch.*, 1907, p. 1674).

Homme, 23 ans, malade depuis trois ans : légère cyanose et stridor. Paralysie bilatérale du crico-aryténoïdien postérieur. La langue

tirée au dehors dévie à droite. Sensibilité et excitabilité réflexe du larynx et du pharynx normales. Olfaction intacte.

**43.** — RAYMOND et LEJONNE. Syringomyélie avec phénomènes bulbaires et troubles trophiques intenses (*Nouv. Iconogr. de la Salpêtrière*, 1907, n° 4, analysé dans *Centralbl. f. Neurologie*, 1908, p. 426).

Chez le malade âgé de 41 ans il existe une parésie de la corde droite et une parésie de la moitié droite du voile. Atrophie de la moitié droite de la langue. Le malade a de la dysphagie.

**44.** — BAUMGARTEN. Symptômes pharyngiens et laryngiens dans la syringomyélie (*Berl. klin. Woch.*, 1909, n° 34).

Le malade âgé de 39 ans, ne consulte le médecin qu'à cause de l'enrouement. Il existe une paralysie totale du crico-aryténoïdien postérieur gauche et une parésie de ce muscle à droite. La moitié droite du palais n'est que peu mobile. Hémiatrophie linguale droite. Sensibilité normale au larynx et au pharynx. Pas d'anosmie.

**45.** — SCHRÖTTER. Préparation microscopique. XVI<sup>e</sup> Congrès international de médecine. Budapest (analysé dans *Centralbl. f. Laryng.*, t. XXVI, 1910, p. 429).

Cette communication porte sur la constatation d'une cavité isolée dans le bulbe au niveau du noyau du pneumogastrique chez un homme de 36 ans atteint de tuberculose et présentant les signes de syringomyélie. Il existait chez lui de la dysphagie et de l'aphonie. L'examen révéla une paralysie totale de la corde gauche avec secousses de l'aryténoïde du même côté. Parésie de la moitié vélaire gauche. Diminution de sensibilité du vestibule du larynx, surtout aussi anesthésie thermique marquée de la moitié gauche du larynx. Hypoesthésie de la muqueuse du pharynx. Pas de symptômes du côté du glosso-pharyngien.

**46.** — GRAEFFNER. Présentation à la Société de laryngol. de Berlin, 1909 (cité in *Centralbl. f. Laryng.*, t. XXVI, 1910, p. 454).

Chez ce malade, il existait une paralysie récurrentielle gauche. Pas de réflexe de la moitié gauche du larynx; il est diminué à droite. On ne peut provoquer le réflexe pharyngien. Sensibilité thermique et tactile normale au larynx. Goût normal.

**47.** GRAEFFNER. Présentation à la Société de laryngologie de Berlin, 1911 (cité dans *Centralbl. f. Laryngol.*, t. XXVII, 1911, p. 324, 2 cas).

Il existait une paralysie du crico-aryténoïdien postérieur gauche et une paralysie vélaire du même côté.

**48.** GRAEFFNER.

Il existait une paralysie récurrentielle gauche et une paralysie vélaire gauche.

**49.** FEIN. Présentation à la Société de laryngol. de Vienne, 1910 (analysé dans *Wiener med. Wochens.*, 1911, n° 7).

Le malade fut examiné laryngologiquement à cause de l'enrouement.

Il existait une paralysie récurrentielle droite et une parésie

vélaire du même côté. La sensibilité de la muqueuse du larynx est diminuée surtout à droite. Il y a de l'anesthésie de la moitié droite du voile.

J'ai observé les 3 cas suivants à la deuxième clinique médicale. Je suis très reconnaissant à M. le prof. Jendrassik d'avoir voulu me permettre de les étudier.

**50.** — OBSERVATION PERSONNELLE (*Archiv f. Laryngologie*, t. XXV, 1911).

La malade, âgée de 38 ans, est malade depuis 15 ans. Actuellement, on trouve chez elle les symptômes prononcés d'une syringomyélie.

La parole est ralentie, monotone. La voix est normale quant au timbre. Déglutition normale. Il existe chez elle une parésie du crico-aryténoïdien postérieur droit. Mouvements de la corde gauche normaux. Quand elle tire la langue, la pointe dévie à droite. Atrophie de la moitié droite de la langue.

Le voile du palais se contracte de façon symétrique.

La sensibilité du larynx, de la paroi postérieure du pharynx, du voile et de la langue est normale. L'excitabilité réflexe est conservée. Pas de thermo-anesthésie, ni d'analgésie. Goût très diminué sur la moitié droite de la langue, mais surtout pour les excitants salés et acides, moins pour les sucrés, au minimum pour les amers. Olfaction normale. Pas de troubles subjectifs du pharynx et du larynx.

L'état du larynx ne se modifia pendant plus de 2 mois, période durant laquelle j'examinai la malade toutes les semaines. Plus tard, il y eut une paralysie totale du crico-aryténoïdien postérieur droit. La corde droite demeurait immobile en position médiane, même pendant la respiration. Il existait aussi une parésie vélaire droite. Il arrivait alors qu'assez souvent en buvant l'eau ressortait par le nez.

Cet état du pharynx et du larynx persista pendant trois semaines et se modifia ensuite, en ce sens que la paralysie totale du crico-aryténoïdien postérieur droit régressa lentement. Au bout de 4 mois, les mouvements de la corde droite étaient parfaitement normaux. La parésie de la moitié vélaire droite a également diminué.

Plus tard, j'observai de nouveau un léger degré de parésie du crico-aryténoïdien postérieur droit. La moitié droite de la langue est aussi atrophiée que lors du premier examen.

**51.** — OBSERVATION PERSONNELLE (*Archiv. f. Laryngol.*, t. XXV, 1911).

Cultivateur, 24 ans. La maladie a débuté il y a 6 mois par un état d'asthénie générale. Depuis le début, il arriva souvent que l'eau bu ressortait par le nez. La voix a pris un timbre rauque.

La corde droite se trouve au voisinage de la ligne médiane durant la respiration et s'en rapproche encore un peu pendant la phonation, mais revient à sa position initiale pendant le cours même de la phonation. On n'observe aucun mouvement d'adduction même pendant l'inspiration profonde. Nous sommes donc en présence d'un cas de

paralysie totale du crico-aryténoïdien postérieur avec début de parésie des adducteurs. Mouvements de la corde gauche normaux. Moitié droite du voile parésinée. Quand le malade tire la langue, le bout dévie à droite. Atrophie de la moitié droite de la langue. Diminution bilatérale très marquée de la sensibilité du larynx, de la paroi postérieure du pharynx et du voile.

Dans le cours ultérieur de la maladie, l'état décrit se modifia dans le sens d'une paralysie totale du récurrent droit survenant en quelques jours, avec intégrité absolue des mouvements de la corde gauche. Trois semaines plus tard, je constatai aussi à gauche une légère parésie du crico-aryténoïdien postérieur.

**52.** OBSERVATION PERSONNELLE. — Le sujet, âgé de 64 ans, est malade depuis 36 ans. Il est enroué depuis 26 ans. Il y a déjà pareil nombre d'années que dans une clinique laryngologique, on constata la paralysie de la corde droite.

Il existe actuellement une paralysie totale du récurrent droit. Les mouvements de la corde gauche sont normaux. La moitié droite du voile est parésinée. Mouvements de la langue normaux. Diminution de la sensibilité du larynx et du pharynx, surtout à droite.

Ce cas est un exemple intéressant du fait que la gliose et la formation de fissure du bulbe est très bénigne dans quelques cas. Il y a déjà 26 ans que les noyaux du pneumogastrique furent atteints par la maladie; cependant les parties nécessaires à la conservation de la vie furent épargnées. Le malade est encore vivant, circule et se trouve relativement bien.

Sur ces 52 cas, il y eut donc :

*Paralysie récurrentielle hémilatérale dans 23 cas (Cas 4, 5, 6, 9, 10, 12, 14, 15, 16, 18, 20, 22, 26, 29, 30, 32, 34, 36, 45, 46, 48, 49, 52).*

*Paralysie hémilatérale du crico-aryténoïdien postérieur dans 8 cas (Cas 13, 19, 21, 24, 27, 37, 41, 47).*

*Parésie hémilatérale du crico-aryténoïdien postérieur dans 4 cas (Cas 25, 28, 31, 50).*

Dans 3 cas (Cas 3, 7, 43), il y eut seulement parésie hémilatérale des cordes, sans qu'on indique de quelle paralysie des cordes il s'est agi.

*Donc, sur 52 cas, la paralysie était unilatérale dans 38 cas. La paralysie récurrentielle bilatérale se rencontra dans un cas (cas 11). La paralysie récurrentielle unilatérale avec paralysie du crico-aryténoïdien postérieur de l'autre côté dans 7 cas (cas 1, 2, 8, 38, 39, 41, 51). La paralysie bilatérale du crico-aryténoïdien postérieur exista dans 6 cas (cas 17, 23, 33, 35, 42, 44).*

Donc, aux 38 affections unilatérales font pendant 14 cas bilatéraux.

L'explication de la fréquence de l'unilatéralité se trouve dans

le fait que la gliose et la fissuration du bulbe n'existe très souvent que d'un côté de celui-ci. Les deux moitiés du larynx sont atteintes à peu près avec la même fréquence; sur les 38 cas unilatéraux, 20 concernent le côté droit et 18 le gauche.

Dans les 52 cas publiés cités plus haut, à 24 paralysies récurrentielles totales font pendant 18 paralysies du crico-aryténoïdien postérieur (uni et bilatérales). Dans 7 cas, à côté de paralysie récurrentielle unilatérale, il existait de la parésie du crico-aryténoïdien postérieur du côté opposé, tandis que dans 3 cas, on ne mentionne que la parésie des cordes, sans faire remarquer de quelle paralysie musculaire il s'agissait. Le fait que nous rencontrons plus souvent une paralysie récurrentielle et plus rarement une paralysie du crico-aryténoïdien postérieur trouve sa raison probable dans ce que la plupart des examens furent motivés par les plaintes des malades au sujet de leur larynx et surtout par l'enrouement. La paralysie laryngée syringomyélique, par contraste avec celle du tabès, est surtout unilatérale; or, nous savons que la paralysie unilatérale du crico-aryténoïdien postérieur ne provoque aucun trouble. Pour ce motif, les malades sont assez rarement examinés par le laryngologiste au stade de parésie du crico-aryténoïdien postérieur. Si on examinait tout syringomyélique sans tenir compte de l'absence ou de l'existence de plaintes au sujet du larynx, on trouverait certainement assez souvent de la paralysie du crico-aryténoïdien postérieur. Ainsi Cartaz, chez 18 syringomyéliques a trouvé trois fois de la paralysie récurrentielle.

Les paralysies des cordes survenant dans la syringomyélie fournissent des indications importantes sur la question de savoir si la loi de Semon s'applique ou non aussi aux cas de paralysie des cordes d'origine centrale. Il est un fait généralement admis, que Rosenbach a observé le premier et que Semon a confirmé par sa propre expérience et par celle d'autres auteurs, que dans les cas d'affections récurrentielles périphériques, ce sont tout d'abord les fibres du récurrent qui innervent le crico-aryténoïdien postérieur qui interrompent leur fonctionnement et que ce n'est qu'avec les progrès de l'affection qu'il y a aussi paralysie des fibres innervant les constricteurs de la glotte. Semon a étendu cette régularité, cette loi, aussi aux cas d'affections centrales, c'est-à-dire médullaires. Il l'a fait surtout en se basant sur les paralysies du crico-aryténoïdien postérieur des tabétiques qu'il considérait toutes comme d'origine nucléaire. Arnold Cohn se fondant sur plusieurs constatations histologiques prétend cependant que l'affection récurrentielle des tabétiques n'est pas, dans la majorité



des cas, d'origine centrale, mais bien d'origine périphérique. S'appuyant sur ces constatations histologiques de Cahn, Körner conteste la valeur de la loi de Semon pour les paralysies médullaires. Les paralysies des cordes dans les affections syringomyéliques parlent en faveur de la valeur de la loi de Semon. Dans la syringomyélie, nous observons souvent la paralysie du cricoaryténoïdien postérieur et sa transformation en paralysie récurrentielle. Ces faits ne s'opposent guère que les observations d'Ivanoff (*Zeitschr. f. Laryngol.*, t. I). Il trouva sur 25 cas de syringobulbie, des paralysies des cordes dans 28 d'entre eux (ces cas ne figurent pas dans la statistique fournie plus haut). Sur ces 28 cas, il ne trouva la paralysie typique récurrentielle droite ou gauche que dans 7; chez les 21 autres, il constata des paralysies atypiques; très souvent des paralysies isolées des adducteurs (muscles internes et transverses).

D'autres auteurs ne mentionnent des observations analogues que d'une façon isolée. On peut se demander si les parésies des adducteurs doivent être mises en relation de causalité avec la maladie principale. Kuttner dit déjà (*Arch. für Laryngol.*, t. XXIII) que beaucoup d'auteurs attribuent à l'affection principale la parésie du crico-aryténoïdien interne ou transverse qui survient accidentellement dans les cas de paralysie récurrentielle et parlent d'une parésie primitive des adducteurs survenue à la suite d'une affection organique du récurrent. D'après Kuttner, cela est inexact. En effet, très souvent aussi nous trouvons la paralysie du muscle interne ou du transverse, même chez des sujets qui n'ont aucune affection nerveuse organique. Nous rencontrons ces parésies des adducteurs non seulement chez les hystériques, mais même chez les tuberculeux, les anémiques, les sujets très gravement malades et souvent aussi chez des personnes chez lesquelles on ne peut pas constater de maladie; nous ne pouvons considérer la parésie des adducteurs comme due à une affection nerveuse organique que lorsque, la paralysie des cordes s'améliore ou s'aggrave parallèlement à la maladie principale; mais les observations de ce genre font défaut jusqu'à ce jour.

La sensibilité du larynx et du pharynx est très diminuée dans un grand nombre de cas. Chez beaucoup de malades on ne peut provoquer de réflexes. D'après Cartaz, les troubles de la sensibilité du pharynx et du larynx sont plus fréquents que ceux de la motilité. Ivanoff sur 22 cas de syringomyélie trouva onze fois une diminution de la sensibilité. Dans d'autres maladies du système nerveux central, nous ne trouvons pas aussi

fréquemment l'hypoesthésie du pharynx et du larynx. Les troubles sensitifs importants sont rares dans le tabès et la sclérose en plaques. Les altérations de la sensibilité sont en grande partie indépendantes des troubles moteurs. Au cas de trouble considérable de la motilité, la sensibilité du larynx peut être intacte et, en revanche, dans d'autres cas, on peut trouver sans trouble de la motilité une forte diminution de la sensibilité. Chabanne, Schlesinger, Cartaz, Donath décrivent des cas de ce genre. Parfois, la diminution de la sensibilité est unilatérale, généralement du côté correspondant à la paralysie; dans d'autres cas, elle est bilatérale. L'anesthésie unilatérale du larynx n'est pas pathognomonique de l'hystérie, comme le croyait Avellis (*Archiv für Laryngol.*, 1906), mais on la rencontre aussi dans la syringomyélie et les lésions du pneumogastrique.

Assez souvent, on a observé absence de la sensibilité douloureuse et tactile dans le larynx (Schlesinger, Cartaz, Hitzig). Ces observations sont assez rares.

On constata dans plusieurs cas, de la diminution du goût, surtout associée à l'hémiatrophie linguale et sur la moitié atrophée de la langue. La diminution de la sensation gustative est quelquefois non uniforme, mais plus forte pour certaines qualités du goût (Schlesinger, Hitzig, observ. personnelle).

On trouva dans plusieurs cas de l'anosmie unilatérale ou bilatérale. La cause de l'anosmie est douteuse, si on tient compte que dans la majorité des cas, on ne fit pas d'examen rhinoscopique. On ne peut mettre l'anosmie en relation de causalité avec la syringobulbie; en général, le trouble olfactif doit être attribué à l'hystérie.

Un phénomène qui accompagne souvent la paralysie des cordes dans la syringomyélie, c'est la paralysie vélaire. Sur les 52 cas de paralysie des cordes, la paralysie du voile est mentionnée trente-trois fois. Étant donné que la paralysie vélaire existe aussi sans paralysie des cordes, elle est peut-être aussi fréquente que celle-ci. Dans la paralysie unilatérale des cordes, la paralysie vélaire siège d'ordinaire du même côté. Le fait que dans la paralysie récurrentielle, la paralysie du même côté du voile est si fréquente, fournit une preuve que le nerf moteur du voile est le pneumogastrique et non pas le facial. Le schéma de Erb, bien connu, considère la paralysie du voile comme un phénomène concomitant de certaines paralysies faciales. Réthi a montré expérimentalement que le facial ne joue aucun rôle dans l'innervation motrice du voile, mais que les fibres qui vont du facial au grand nerf pétreux superficiel à travers le ganglion

géniculé et de là dans le ganglion de Meckel, forment les fibres sécrétoires, et non les fibres motrices du voile. Réthi a démontré qu'après excitation du facial il ne se produisait pas de contraction, mais qu'en revanche la contraction pouvait se produire par excitation du pneumogastrique.

Aux paralysies syringomyéliques des cordes s'associent souvent aussi la paralysie et l'hémiatrophie linguales du même côté. Sur 52 cas, on a noté dans 16 une paralysie de l'hypoglosse et une atrophie unilatérales. L'hémiatrophie linguale existe du reste aussi dans la syringomyélie sans paralysie du larynx.

La paralysie unilatérale du larynx, du palais et de la langue c'est-à-dire les symptômes de la paralysie hémibulbaire est donc en un certain sens caractéristique de la syringomyélie. Cette triade symptomatique de la paralysie hémibulbaire est assez fréquente dans la syringomyélie pour faire penser à cette dernière quand on constate ces signes.

Parmi les paralysies provoquées par la gliose et la formation de fissures dans le bulbe, la paralysie des cordes occupe le premier rang au point de vue de la fréquence et peut fournir la première donnée pour localiser la maladie dans le bulbe.

Nous connaissons plusieurs cas où le malade ne consulta le médecin qu'à cause de l'enrouement et où le médecin fut amené au diagnostic de syringomyélie par la constatation de la paralysie des cordes. Tel est le cas du malade de Baurowicz, chez lequel la paralysie bilatérale du crico-aryténoïdien postérieur existait comme première manifestation de syringomyélie; les autres symptômes de gliose ne se développèrent que lentement, de sorte que le diagnostic de syringomyélie basé sur les autres symptômes ne put être posé qu'au bout de dix-huit mois. Dans le cas de Baumgarten, où le malade consulta pour son enrouement, la paralysie du larynx et l'hémiatrophie linguale révélèrent la syringomyélie. Quand la modification de la voix se manifeste les autres symptômes de syringomyélie se sont déjà développés d'ordinaire, mais ne causent aucune gêne au malade; ce dernier ne vient trouver le médecin qu'à cause de l'enrouement. Parfois celui-ci survient brusquement, dans d'autres cas, au contraire, il se développe lentement; le malade remarque que sa voix devient graduellement rauque et plus tard enrouée.

L'apparition de l'enrouement, c'est-à-dire la destruction du noyau du pneumogastrique n'aggrave pas le pronostic de la syringomyélie. Au point de vue de la durée de la vie, la syringobulbie est favorable. Dans un de mes cas, ainsi que je l'ai déjà dit, la paralysie récurrentielle existe depuis vingt-six ans et le malade se porte relativement bien.

Semon mentionne la maladie en foyer particulière du bulbe qui s'accompagne d'une paralysie unilatérale de la langue, du palais, du larynx et éventuellement des muscles du cou. Ce syndrome caractéristique persiste parfois des années sans autre manifestation morbide. Semon fait allusion à la possibilité du fait, auquel avant lui, pensèrent Jackson et Mackenzie, que dans ces cas, nous nous trouvons en face d'une maladie systématisée, comme dans le tabès. Il estime que l'affection systématisée est, à cause des relations intimes fonctionnelles des nerfs atteints (articulation, phonation, déglutition) plus vraisemblable qu'une maladie disséminée ou progressant d'une façon continue. Il est douteux que la maladie systématisée, admise par Semon, existe; mais il est certain que ce syndrome caractéristique est souvent provoqué par la syringomyélie. Ce qui est caractéristique de la syringomyélie, c'est ce que Semon mentionne, à savoir que ces symptômes peuvent persister pendant des années en qualité de signes uniques. Les troubles sensitifs de la face qui surviennent dans la syringobulbie n'étaient alors guère connus. J'estime vraisemblable que cette affection signalée par Jackson, Mackenzie, Semon et autres était due à la syringobulbie, au moins dans une partie des cas.

La paralysie des cordes est parfois le premier symptôme frappant d'une gliose bulbaire et dans ces cas, c'est l'examen laryngologique seul qui met le neurologiste sur la bonne voie. Précisément dans les cas typiques où la maladie siège principalement dans le bulbe, la triade symptomatique caractéristique de la syringobulbie : paralysie unilatérale du larynx, du palais et de la langue, rend possible l'établissement du diagnostic exact. Au stade initial de la syringobulbie, les troubles sensitifs, non encore développés de façon typique, peuvent être pris pour de l'hystérie, éventuellement la paralysie homolatérale du crico-aryténoïdien postérieur indique qu'il existe ici une affection bulbaire sérieuse.

---

# APPLICATION DE L'ANESTHÉSIE LOCALE PAR VOIE EXTERNE A LA CHIRURGIE OTO-RHINO-LARYNGOLOGIQUE

Par **Henri ABOULKER**,

Chef du service oto-rhino-laryngologique de l'hôpital civil  
de Mustapha (Alger).

L'application de l'anesthésie locale par voie externe est à l'ordre du jour du prochain Congrès. Je n'ai pas l'intention d'étudier la méthode, que j'ai appliquée un certain nombre de fois. Je veux seulement dire que j'ai exécuté sans difficulté de fort longues opérations, telles que des laryngotomies étendues et des pharyngectomies. J'ai employé les solutions de chlorhydrate de cocaïne à 1 % et à 1 p. 200 sans jamais faire précéder l'opération d'injection d'anesthésiant quelconque, morphine ou autre. J'ai chaque fois obtenu des résultats qui m'ont tellement étonné, que j'ai toujours regretté que la multiplicité des malades de la pratique hospitalière ne m'ait pas permis de recourir plus souvent à l'anesthésie locale. Celle-ci nécessite des précautions minutieuses, demande un temps assez long si l'on veut réaliser correctement l'insensibilisation des plans successifs. Elle exige de plus du chirurgien un sang-froid absolu, car il a souvent à lutter contre l'agitation du malade, extériorisée parfois en mouvements assez gênants ou en cris impressionnants, bien que l'insensibilisation soit réelle et complète.

Mais que d'avantages en revanche. D'abord la facilité laissée à l'opérateur de prolonger aussi longtemps qu'il le veut l'exploration chirurgicale. Dans deux cas de pharyngectomie, dans un cas de laryngotomie, j'ai pu faire avec quelques centigr. de cocaïne, des opérations qui ont duré 1 heure 1/2, 2 heures, 2 heures 1/2. Jamais je n'aurais osé soumettre ces malades à une anesthésie chloroformique aussi longue. J'aurai trop redouté les conséquences de l'intoxication chloroformique, particulièrement dangereuse chez des sujets déjà âgés, atteints de néoplasmes, et en état de moindre résistance manifeste ou latente.

Grâce à l'anesthésie locale, j'ai pu fouiller les moindres recoins du pharynx, et faire une opération vraiment complète. Les chirurgiens qui ne se résignent pas à la thérapeutique du laisser-faire en face de néoplasmes étendus, comprendront le sens de ces mots : « opération vraiment complète ». Ils sentiront que je fais allusion à ces cas où par exemple, devant une brèche de pharyngotomie, d'aspect formidable, on va lentement d'une paroi latérale à l'autre, on explore de l'œil et du doigt, on



tamponne longuement, et on attend aussi longtemps qu'il le faut pour explorer à nouveau. Car c'est là la partie essentielle de la chirurgie des néoplasmes, l'exérèse large, méticuleuse et complète. C'est la partie pénible et difficile, la moins brillante certes, mais celle qui est vraiment utile au malade.

Grâce à la cocaïne, ces explorations longues et patientes sont possibles, et les suites opératoires admirablement simples.

Au moment où le Congrès français va être saisi de la question, à titre de document je désire verser au débat les quelques observations qui suivent :

OBSERVATION I. — *Kyste du sinus maxillaire. Extirpation sous anesthésie locale, suivant la technique indiquée par le Dr Luc.*

Indigène de 30 ans, présente au niveau de la fosse canine gauche une tuméfaction du volume d'une grosse noix manifestement liquide. Pas de modification de la partie nasale du sinus.

Injection sous la muqueuse de la fosse canine de 2 cc. d'une solution de cocaïne à 1 %. Dénudation de la paroi kystique ; anesthésie du sinus par une mèche imbibée de chlorhydrate de cocaïne adrénalisée à 1 p. 10. Curettage.

Le sujet est très timoré. On remet le deuxième temps au lendemain.

Tampon de cocaïne adrénalisée à 1 / 10 dans le méat inférieur et sur la paroi nasale du sinus. Ecrasement de la cloison. Sutures de la muqueuse gingivale. Guérison.

Assistance de M. le Dr Cochez, chirurgien de l'hôpital.

Obs. II. — *Sinusite maxillaire. Opérée sous anesthésie locale, suivant la technique indiquée par le Dr Luc.*

Homme de 35 ans, nous est présenté par le Dr Bertin de Guyotville qui a constaté un écoulement purulent et fétide par la narine gauche.

Le malade entre à l'hôpital le 19 décembre 1911, salle Larrey, service du Dr Cochez, chirurgien de l'hôpital.

A. P. Cardiaque. Dans sa jeunesse, rougeole, bronchites et coryzas fréquents. Il y a deux ans, il se fait extraire une prémolaire, cariée depuis longtemps, dans laquelle on trouve un débris de bois. Après l'extraction, il remarque que les liquides et débris alimentaires ressortent par le nez. Deux ou trois mois après apparaît l'écoulement purulent en même temps que les douleurs et la mauvaise odeur. Il s'agit donc d'une affection ancienne et tenace.

Le 20 décembre, injection de 2 cm<sup>3</sup> d'une solution de cocaïne de 1 % dans la fosse canine. Application dans le méat inférieur d'un tampon de cocaïne adrénalisée à 1 p. 10. Au bout de 5 minutes dénudation de la fosse canine, large trépanation (qui admet le pouce) à la gouge et au maillet. Tamponnement de la cavité sinusale pendant 10 minutes avec une mèche imbibée de cocaïne adrénalisée à 1 p. 10. Curettage minutieux. A l'emporte-pièce, écrasement de la cloison sinuso-nasale.

Opération indolore. Drainage par le nez. Tamponnement. Hémorragie peu abondante.

Le 22 décembre on retire le tampon. Dans l'après-midi, petite hémorragie qu'on arrête par un tamponnement plus serré. Le soir un peu de fièvre. Gonflement et douleur dans la région sous-orbitaire.

Dès le 24 décembre tous les phénomènes cessent et le malade quitte l'hôpital le 25 au matin.

Obs. III. — *Epithélioma du larynx. Laryngotomie sous anesthésie locale.*

H..., 48 ans, plombier, vient consulter pour une violente dyspnée laryngée. Il est trachéotomisé d'urgence.

Laryngotomie inter-crico-thyroïdienne sous anesthésie locale. Le larynx est obstrué par une infiltration étendue aux deux cordes vocales, prédominant à gauche où l'on voit une ulcération. Otagie gauche. Pas de ganglions. Biopsie. Épithélioma (Dr Murat).

Quelques jours après la trachéotomie, laryngotomie. Injection de cocaïne à 1 % le long d'une ligne qui commence à un cm. au-dessus de l'os hyoïde et s'étend jusqu'à un travers de doigt de la fourchette sternale. Incision, section du cartilage thyroïde, de la membrane thyro-hyoïdienne, de l'os hyoïde en haut ; section du cricoïde en bas. Cocaïnisation à 1 p. 10 de la cavité laryngée. Résection des cordes vocales. Mise en place d'une canule de Lombard. Sutures.

L'opération terminée et le pansement effectué, on constate un suintement sanguin. Réouverture du larynx. Le point qui saigne est à la base de la langue, vers la partie supérieure de la plaie. Impossible de placer une pince. Tamponnement du larynx, du pharynx et de la bouche. Assistance du Dr Solacroup.

Cette longue intervention a duré deux heures et demie. Il a été employé 2 cm<sup>3</sup> de cocaïne à 1 % et quelques centigr. de la solution à 1 p. 10 de la cavité laryngée et en badigeonnages.

Suites opératoires bonnes. Radiothérapie. Au bout de six semaines à la suite d'un refroidissement, œdème aigu du poumon ; expectoration spumeuse considérable. Mort.

Obs. IV. — *Epithélioma de l'épiglotte et du larynx. Pharyngotomie transversale sous anesthésie locale.*

Gabriel S..., 53 ans, cordonnier, vient consulter le 30 août 1910 pour une gêne de la déglutition qui s'est établie progressivement depuis deux mois. L'examen montre une tumeur intéressant une partie de l'épiglotte et du pharynx.

Biopsie. Epithélioma (examen du Dr Murat).

Le 10 septembre une première tentative opératoire est faite. Le malade refuse l'anesthésie locale que nous désirions faire et exige l'anesthésie générale. Deux premières aspirations de chloroforme, syncope grave.

Trois semaines plus tard, anesthésie locale à la cocaïne le long d'une ligne d'incision sous-hyoïdienne, allant d'un sterno-mastoïdien à l'autre.

Plan par plan, incision du pharynx qui est largement ouvert. Extirpation de l'épiglotte et des parois latérales du pharynx. La tumeur s'étend en haut jusqu'à la base de la langue, en bas dans l'angle rentrant du cartilage thyroïde.

La résection de la tumeur fait une brèche énorme ; la paroi postérieure du pharynx, seule subsiste encore, avec les gouttières latérales. Les divers temps opératoires sont précédés d'applications de cocaïne. L'hémorragie profuse nécessite la position renversée. Nous sommes obligés à la fin de l'opération de tamponner, et par suite, de faire une trachéotomie que nous aurions voulu éviter.

L'intervention a duré 1 heure  $3/4$ . La lenteur voulue de l'opération avait pour but de nous permettre la recherche de tous les prolongements du néoplasme. Curettage de l'angle rentrant du cartilage thyroïde.

Pour fermer la brèche, deux fils d'argent passent de l'os hyoïde au bord inférieur de la plaie.

Le lendemain, pas de fièvre. Bon état général.

Le surlendemain, violente poussée bronchique. Ablation des fils qui faisaient de la plaie une sorte de clapier d'où les sécrétions s'évacuaient très mal. Un vomitif déblaie les bronches et tout rentre dans l'ordre. La cicatrisation de la plaie se fait très vite. En 8 jours, il ne reste qu'une brèche de la grandeur d'une pièce de deux francs.

Un mois plus tard, résection des bandes ventriculaires avec large et profonde thermo-cautérisation ; tamponnement pendant deux jours. Le malade est alimenté trois fois par jour avec une sonde œsophagienne. Il a une canule parlante de Broca dont il se trouve bien.

Le 20 décembre, fermeture de la plaie par une autoplastie. Un lambeau cutané pris dans la région sus-hyoïdienne est rabattu au niveau de l'ouverture pharyngienne qui a la dimension d'une pièce de 50 centimes.

Le malade passe gaiement les fêtes de Noël dans sa famille. Le 5 janvier 1911, constipation, ballonnement du ventre. Le malade meurt après avoir présenté les signes d'une obstruction intestinale.

Pas d'autopsie de l'abdomen. Le larynx et le pharynx avec la base de la langue sont extraits. Nous sommes désireux de vérifier l'exactitude de l'extirpation. La base de la langue et les diverses parois laryngiennes et pharyngiennes sont recouvertes de muqueuse absolument saine macroscopiquement.

Il est bon d'ajouter qu'il n'existe pas de trace d'engorgement ganglionnaire.

Obs. V. — *Epithélioma de l'épiglotte. Pharyngotomie transversale sous anesthésie locale.*

Joseph C..., 28 ans, soigné salle Laëneg, service du Dr Battarel, depuis 5 mois pour une bronchite. Le malade est fortement enrôlé.

Le 14 janvier 1907. Examen : pharynx pâle, anémié, larynx très peu visible, tout entier recouvert par une épiglotte énorme, ulcérée. Gène progressive de la déglutition.

Après cocaïnisation du larynx on essaie au moyen de galvanocautérisations, de réduire la masse épiglottique. Plusieurs séances n'amènent qu'une régression très minime.

Biopsie pénible pour le malade.

État pulmonaire, respiration rude des deux côtés.

Le 28 avril. L'état du malade est moins bon, l'amaigrissement a augmenté, il tousse peu, crache beaucoup; expectoration muqueuse. L'alimentation est presque nulle; la respiration très gênée. Au palper le larynx semble augmenter de volume, il est mobile sous les planes sous-jacents. Pas d'engorgement ganglionnaire. Le malade demande instamment une intervention qui facilitera la déglutition.

Pharyngotomie sous-hyoïdienne après injection de 3 cm<sup>3</sup> de chlorate de cocaïne à 1 p. 10. La ponction de la membrane thyro-hyoïdienne, fait pénétrer le bistouri dans une masse très dure; on évacue un abcès.

Toute la région thyro-hyoïdienne est remplie par la masse épiglottique; avec l'index on est obligé de décoller la masse adhérente à la base de la langue et aux parois latérales, après quoi la tumeur est détachée de ses insertions antérieures; elle a le volume d'une petite mandarine. Hémorragie en nappe assez abondante qu'atténue un tamponnement de cocaïne à 1 p. 10 adrénalisée.

La position de Rose facilite la respiration en empêchant toute irruption de sang dans le larynx.

L'extirpation terminée il reste une brèche énorme, la membrane thyro-hyoïdienne n'existe plus. Pointes de thermo-cautère sur l'orifice du larynx.

L'hémorragie nous oblige à tamponner le larynx et le pharynx, et par suite impose la trachéotomie. Une sonde est placée dans l'œsophage. Les parties latérales de la plaie sont réunies par deux points de suture de chaque côté. L'opération a duré 1 heure 1/4.

Le lendemain bon état général, température 37°. Le tamponnement est supprimé.

Le cinquième jour on enlève les fils. La plaie bourgeonne rapidement.

Le 1<sup>er</sup> juin la brèche pharyngienne est comblée dans la profondeur. Le malade déglutit normalement les aliments solides et liquides.

Le 1<sup>er</sup> juillet. Apparition de ganglions qui augmentent rapidement de volume et envahissent le cou. Ces ganglions se ramollissent en un point. Une ponction donne du sang. Formation de bourgeons du côté de la plaie.

A l'examen ce bourgeon donne épithélioma (D<sup>r</sup> Murat).

Obs. VI. — *Tuberculose laryngée. Cocaïnisation des laryngés supérieurs.*

M. M..., 28 ans, route Malakof, soignée pour tuberculose pulmonaire depuis 5 ans, est enrôlée depuis 6 mois et depuis 3 mois souffre d'une gêne progressive de la déglutition des aliments solides et liquides, avec irradiations très pénibles dans les deux oreilles. La déglutition de la salive provoque des souffrances intolérables. Elle détermine une insomnie perpétuelle.

Je vois cette malade pour la première fois le 1<sup>er</sup> décembre 1911. Depuis 6 jours elle n'a absorbé que quelques gouttes de lait. Elle est dans cet état lamentable des tuberculeux qui meurent d'inanition. Poids 130. température 37°6. Ramollissement des deux sommets.

Je fais une injection de chlorhydrate de cocaïne à 1 % de chaque côté au niveau des laryngés supérieurs. L'injection de un cm<sup>3</sup> est faite à 1 cm. 1/2 de profondeur environ. Léger massage de la région; soulagement au bout de 10 minutes. Un moment après, repas copieux composé de purées, d'œufs à la coque et de liquides. Pendant toute la semaine absorption de liquides et de solides (pain, viande), sommeil paisible. État normal excellent.

Au bout d'une semaine, gêne dans l'oreille droite. Je fais une nouvelle injection de la solution recommandée par Sicard dans le traitement des névralgies.

Alcool à 85° .....	10 gr.
Novocaïne .....	0 gr. 10
Menthol .....	0 gr. 20

Cette injection est précédée de quelques minutes par une autre injection de 1 cm<sup>3</sup> de cocaïne à 1 p. 100. Soulagement presque complet. La malade revue 15 jours après, se plaint depuis la veille de gêne dans l'oreille droite. Elle se plaint surtout de la toux qui détermine des vomissements très pénibles.

Au bout de quelques jours, mort par cachexie sans que soient réapparues les douleurs de la déglutition.

Obs. VII. — *Tuberculose laryngée. Anesthésie des laryngés supérieurs.*

Jeune femme hospitalisée salle Maillot, service du Dr Saliège, pour tuberculose cavitaire avec hémoptysies graves. Cachexie aggravée par une tuberculose laryngée qui rend la déglutition impossible depuis plusieurs jours.

Injection des deux côtés de 1 cm<sup>3</sup> d'alcool à 85° additionnée de novocaïne et de menthol (solution Sicard). L'alimentation devient assez facile pour que la malade puisse pendant les 10 jours qui lui restent à vivre, absorber facilement les aliments solides et liquides.

Obs. VIII. — *Tuberculose laryngée. Anesthésie des laryngés supérieurs.*

Homme de 45 ans, soigné salle Harvey par le Dr Dumolard, nous est adressé pour ulcération tuberculeuse des deux cordes vocales. Les aryténoïdes sont légèrement tuméfiés. La déglutition est pénible et s'accompagne de douleurs d'oreilles assez vives.

Je fais une injection de 1 cm<sup>3</sup> de la solution de Sicard au niveau du laryngé supérieur droit. Du côté gauche une injection est faite par le Dr Cochez, chirurgien de l'hôpital.

Le malade éprouve un soulagement assez notable et réclame une nouvelle injection au bout de quelques jours. Il a fait entre temps des hémoptysies qui retardent le renouvellement des injections.

15 jours plus tard, des deux côtés nouvelle injection de 2 cm<sup>3</sup>. Le malade déglutit facilement et sans douleur.

Obs. IX. — *Sinusite fronto-maxillaire. Trépanation sous anesthésie locale.*

M<sup>me</sup> X., 38 ans, nous est adressée par le Dr Sabadini, chirurgien



honnaire de l'hôpital, pour une sinusite maxillaire. Elle présente un écoulement purulent unilatéral gauche. La ponction évacue un pus abondant et très fétide. Après le lavage on constate à l'éclairage une opacité très marquée du sinus maxillaire gauche, la disparition de l'arc lumineux sous-orbitaire, l'opacité du sinus frontal dont l'exploration au niveau des faces inférieure et antérieure éveille une douleur très vive. Cette dame est hospitalisée Salle Lisfranc, service du Dr Cochez, chirurgien de l'hôpital.

Opération le 11 avril 1912. Injection de chlorhydrate de cocaïne à 1 % au niveau de la ligne sourcillière et à 1 centim. au-dessous de la tête du sourcil.

L'anesthésie est réalisée au moyen de trois injections de 1 cm<sup>3</sup>. Incision au bout de 5 minutes, hémostase. Puis injection sous-périostée de 2 cm<sup>3</sup> de la même solution. Quelques minutes plus tard, dénudation de la face antérieure; trépanation de 1 cm<sup>2</sup>, tamponnement du sinus avec une mèche cocaïnée à 1 %. Le méat moyen a été anesthésié par une mèche de cocaïne à 1 %. Avec le cathéter de Panas ramonage du conduit fronto-nasal au moyen d'une mèche. Suture des téguments. Mèche cocaïnée au 100° dans la fosse canine. Injection sous-muqueuse dans la fosse canine 2 cm<sup>3</sup> de solution à 1 %. Rugination, ouverture d'un carré de trépanation à la gouge et au maillet de 2 cm. de côté. Tamponnement du sinus et du méat inférieur avec une mèche imbibée de solution à 1 p. 10. Au bout de 5 minutes, curettage de la cavité qui contient du pus et d'énormes fongosités. Écrasement de la cloison intersinuso-maxillaire. Tamponnement du sinus et du nez.

Les deux trépanations ont duré 1 h. 1/4. La malade a manifesté une émotion au moment de l'ouverture osseuse. Elle déclare l'opération parfaitement supportable.

L'intervention a nécessité l'emploi de 15 centigr. de cocaïne environ.

Obs. X. — *Evidement du palais osseux sous anesthésie locale.*

Homme de 40 ans, maçon. Vient consulter pour un abcès de la partie droite de la voûte palatine, de la dimension d'une pièce de 5 fr. La pression de la collection détermine l'évacuation par la fosse nasale correspondante d'un pus abondant et très fétide. Le traitement mixte appliqué pendant plusieurs semaines, diminue légèrement la suppuration qui ne guérit pas cependant. Le malade se fait administrer sans plus de succès deux injections de salvarsan. Il s'agit sans aucun doute d'une gomme ayant nécrosé le tissu osseux. L'ablation des parties malades s'impose.

J'applique sur le plancher nasal un tampon de cocaïne à 1/10 adréalisée. Je trace sur la voûte palatine, avec une solution de cocaïne à 1 % injectée sous le périoste d'ailleurs décollé partiellement, deux longues lignes d'incision de 5 centim. qui se coupent en croix. Décollement des parties molles. Curettage du tissu nécrosé jusqu'au plancher nasal. Par la brèche passe le petit doigt.

L'opération a duré une demi-heure. L'anesthésie a été complète. La guérison est survenue en trois semaines.

OBS. XI. — *Epithélioma du larynx. Trachéotomie et laryngotomie sous anesthésie locale.*

G. S... 45 ans, cafetier.

A. P... Ethylique. Myocarde altéré.

Vient consulter il y a 6 mois pour un enrouement qui a débuté plusieurs semaines auparavant. Légère dyspnée. Infiltration des cordes vocales qui paraît être due à un épithélioma. Pas d'antécédents spécifiques. Le traitement mixte est refusé. Cinq mois plus tard, le malade revient avec une sténose des plus graves. D'urgence je pratique une laryngotomie inter-crico-thyroïdienne sous anesthésie locale. Mise en place d'une canule.

Les cordes vocales sont infiltrées, bourgeonnantes. Pas trace de ganglions sous-maxillaires et carotidiens. Traitement mixte sans résultat.

Le 28 mars 1912. Opération. Assistance de nos confrères les D<sup>rs</sup> Bacri, Laverne et Temime.

Injection de chl. de cocaïne à 1 %, adrénalisée le long d'une ligne qui commence à un travers de doigt au-dessus de l'os hyoïde et finit à 1 centim. au-dessous du cricoïde. Section des parties molles; puis, à la cisaille, section par l'ouverture inter-crico-thyroïdienne, du cricoïde en bas, du thyroïde et de l'os hyoïde en haut après division de la membrane thyro-hyoïdienne. Tête en position déclive.

L'écartement des lames thyroïdiennes montre une cavité comblée par les parties molles entièrement dégénérées. Application d'une mèche imbibée de chl. de cocaïne à 1/10 adrénalisée. Les faces internes du cartilage thyroïde sont ruginées et entièrement dénudées.

On sectionne la tumeur au ras des faces antérieures des aryténoïdes qui sont entamées.

Le cancer est extrait en deux masses qui ont chacune la grosseur d'une grosse amande. L'opération a duré 1 heure 1/2.

A plusieurs reprises une mèche imbibée de cocaïne à 1 % a été appliquée.

Tamponnement du larynx. Mise en place d'une canule. On s'abstient de suturer pour permettre la surveillance ultérieure de la cavité et faciliter les applications radiothérapiques.

Le 4<sup>e</sup> jour, suppression de la canule et du tamponnement. Suites très bonnes jusqu'à ce jour.

Il a été employé en tout environ 13 centigr. de chl. de cocaïne.

OBS. XII. — *Sinusite maxillaire gauche opérée sous anesthésie locale.*

Homme de 38 ans, traité pour bronchite chronique non tuberculeuse, salle Harvey par notre maître le prof. Soulié.

Le malade présente de l'obstruction nasale principalement à droite où je trouve des polypes que j'extrais. A gauche, la ponction du sinus évacue un pus très fétide.

L'état pulmonaire nous fait redouter l'anesthésie générale. Le malade est très timoré, il a peur d'être endormi et redoute plus encore l'anesthésie locale.

Par surprise, en lui faisant croire qu'il s'agit simplement de l'ex-

traction d'un polype, je procède à la trépanation du sinus maxillaire gauche.

Application dans la fosse canine d'un tampon imbibé de chl. de cocaïne à 1 % puis au bout d'un instant, injection de 2 cm<sup>3</sup> d'une solution à 1 % adrénalisée. Incision de la muqueuse, dénudation de la fosse canine et trépanation du sinus à la gouge et au maillet. Une mèche imbibée de solution à 1/10 est placée dans le sinus, tandis qu'une autre mèche est mise dans le méat inférieur et contre le cornet inférieur.

Curettage du sinus, écrasement de la cloison intersinuso-nasale. Tamponnement du sinus et du nez. Suites très simples.

On a employé environ 15 centigr. de chl. de cocaïne. Le malade a eu très peur mais n'a presque pas souffert.

Obs. XIII. — *Trachéostomie sous anesthésie locale.*

Homme de 43 ans, hospitalisé salle Larrey n° 19; service du Dr Cochez, chirurgien de l'hôpital.

Ce malade présente un épithélioma qui s'étend du bord gauche de la langue, au niveau de sa partie moyenne jusqu'à l'épiglotte qui est bourgeonnante. On ne voit pas l'intérieur du larynx. Ganglions sous-maxillaires et carotidiens gauches. Mauvais état général.

Je suis convaincu que ce malade est à la limite extrême de l'opérabilité, mais ne résisterait pas à l'intoxication d'une anesthésie chloroformique prolongée. Il réclame une intervention. Plutôt que de l'abandonner à son triste sort, je me résous à opérer en deux temps, sous anesthésie locale, et à essayer de faire l'ablation de la tumeur si étendue qu'elle soit par l'inondation de la région avec la solution de Schlecht, cocaïne à 1/500, combinée à l'anesthésie des laryngés supérieurs. A l'heure actuelle, j'ai exécuté seulement le 1<sup>er</sup> temps opératoire.

1<sup>er</sup> avril 1912. Trachéostomie. Assistance des Drs Solacroup et Valensi. Injection de chl. de cocaïne à 1 % le long d'une ligne qui va du bord inférieur du cartilage thyroïde au creux sus-claviculaire. Dénudation de la trachée. Application d'un tampon cocaïné. Section de la trachée à sa partie supérieure d'avant en arrière jusqu'à l'œsophage. Décollement du conduit aérien et suture à la peau.

Suites opératoires normales.

Obs. XIV. — *Evidement de la loge carotidienne et de la région sous-maxillaire sous anesthésie locale.*

Le nommé A., âgé de 42 ans, hospitalisé salle Larrey, service du Dr Cochez, le 20 mars 1912, a subi il y a quelques jours, l'ablation par les voies naturelles, d'un épithélioma qui avait détruit le voile et envoyé deux coulées néoplasiques le long des régions amygdaliennes totalement envahies. Il ne reste de la lésion qu'une plaque épithéliomateuse sur la paroi pharyngée latérale gauche, faisant suite à la région amygdalienne gauche qui a été évidée.

On constate un gros ganglion carotidien. Pour économiser la résistance du malade, je décide d'essayer l'anesthésie locale.

Le 17 avril 1912, opération avec l'assistance des Drs Solacroup et Valensi.

De l'angle de la mâchoire à la clavicule, je trace une ligne d'anesthésie le long du bord antérieur du sterno-mastoïdien. 4 cm<sup>3</sup> de la solution forte de Schleich sont injectés. Au bout de quelques instants, incision de la peau, de l'aponévrose superficielle et ligature de la jugulaire externe. 3 cm<sup>3</sup> sont ensuite injectés dans l'aponévrose moyenne. Incision et mise à nu des gros vaisseaux dans toute leur étendue. Un gros ganglion visible dès l'incision de l'aponévrose superficielle, apparaît au niveau de la bifurcation carotidienne. Il est circonscrit par l'injection prudente d'un cm<sup>3</sup> de solution.

Une autre ligne d'incision partant du milieu du bord inférieur du maxillaire jusqu'à l'angle de la mâchoire rejoignant l'incision carotidienne est tracée avec 3 cm<sup>3</sup> de solution. Incision de l'aponévrose. Injection autour de la glande sous-maxillaire d'un cm<sup>3</sup> de solution. Dissection de la glande; ligature des veines et artères faciales; ablation de la glande. A ce moment, on revient à la dissection du ganglion. La carotide est libérée, puis la gaine de la jugulaire interne ouverte, la veine est suivie à travers le ganglion dont on arrive à la séparer. La jugulaire interne aplatie par le ganglion est plus mince que la jugulaire externe. Le tronc thyro-linguo-facial est sectionné ainsi que la branche externe du spinal et le nerf du sterno-mastoïdien englobés dans le ganglion.

Après une très longue dissection, le ganglion est extrait. Il était entouré de filets nerveux, très fins et nombreux qui avaient rendu l'anesthésie assez difficile. Il a la grosseur d'une noix, son ablation fut le seul temps un peu pénible, quoique très supportable, de l'opération. La jugulaire interne contient une partie dure, thrombus organisé ou plaque cancéreuse; 3 centim. de ce vaisseau sont réséqués.

Sutures au catgut des aponévroses qui limitent les régions sous-maxillaire et carotidienne. Drains sous-maxillaire et carotidien. Sutures des téguments avec les agrafes de Michel.

En somme, j'ai injecté 11 cm<sup>3</sup> de la solution forte de Schleich et j'en ai employé environ 4 cm<sup>3</sup> pour tamponner les diverses parties du champ opératoire.

La solution forte de Schleich contient de la cocaïne à 1/500, elle répond à la formule suivante :

Chlorhydrate de cocaïne.....	0 gr. 20 centigr.
Chlorhydrate de morphine...	0 gr. 02 centigr.
Chlorure de sodium.....	0 gr. 20 centigr.
Acide phénique.....	3 gouttes
Eau distillée q. s. p.....	100 gr.

La dose de cocaïne employée a donc été de 0 gr. 03 centigr. pour une opération qui a duré exactement 2 heures. A la fin de l'opération le poulx battait à 104, plein et ferme. Le malade se sentait si peu incommodé qu'il a tenu à faire à pied les 100 mètres qui le séparaient de son lit.

Suites opératoires absolument normales.

## CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES CORPS ÉTRANGERS DE LA GORGE : LES SANGSUES DU PHARYNX

Par **J. TOUBERT**

Médecin principal de l'armée, agrégé du Val-de Grâce.

Depuis la vulgarisation et l'essor remarquable des procédés d'exploration par vision directe, l'attention se porte surtout sur les corps étrangers profonds, ceux autrefois considérés comme inaccessibles à la vue, ceux de l'œsophage, de la trachée et des bronches. On publie, en proportion, peu de cas de corps étrangers du larynx et presque pas de cas de corps étrangers du pharynx.

Or, il est une variété de corps étrangers tout à fait spéciaux, des *corps étrangers vivants*, des *sangsues*, qui se logent dans le larynx ou plus souvent le pharynx, y vivent, s'y développent et traduisent leur présence par une symptomatologie assez floue pour que le diagnostic soit fort difficile à un médecin non prévenu et que le traitement reste inefficace en l'absence de diagnostic exact.

Ces cas ont été observés jusqu'à présent presque exclusivement dans l'Afrique du Nord, Egypte, Tunisie, Algérie. Ils n'avaient pas échappé à l'attention des anciens médecins militaires, car les accidents de ce genre se rencontraient surtout sur les soldats en colonne, qui boivent de l'eau croupissante habitée par des sangsues : Larrey en a été témoin souvent en Egypte ; Duplessis à Oran en a, d'après Baizeau<sup>1</sup>, observé par centaines. Tous les médecins militaires qui ont pratiqué en Algérie-Tunisie depuis la conquête connaissent des faits analogues. Mais la sangsue incriminée (qui n'est pas de l'espèce *hirudo* comme la sangsue officielle, mais de l'espèce *hæmopis*, vulgairement sangsue de cheval) habite aussi l'Espagne du Sud et également l'Italie méridionale et la Grèce. Hippocrate et Galien connaissaient ses méfaits, dit-on, ainsi que Celse, Asclépiade, Dioscoride, Oribase, Paul d'Egine, etc. Enfin, dans le Maroc du centre, dans le pays chaouïa, j'ai eu, personnellement, en 40 mois, l'occasion d'en observer de près un assez grand nombre de cas, tout récemment. La facilité des voyages à l'époque actuelle, le va-et-vient des populations.

1. Des accidents produits par des sangsues avalées et de leur fréquence en Algérie. *Archives générales de Médecine*, 1863.



de ces divers pays, nécessité par l'activité des échanges commerciaux, feront rentrer un jour dans la pathologie courante d'Europe ces cas un peu spéciaux de pathologie presque exotique, jusqu'ici réservés à l'observation d'un petit nombre de médecins.

C'est pourquoi j'ai cru qu'il ne serait pas sans intérêt, pour mes confrères en oto-rhino-laryngologie, de distraire quelques instants leur attention, accaparée par les corps étrangers profonds des voies aériennes ou digestives supérieures, et de l'appeler sur ces curieux corps étrangers vivants.

Je laisserai volontairement de côté les *sangsues du larynx* dont M. Chavasse, aujourd'hui médecin inspecteur général de l'armée, a fait autrefois, pendant son séjour en Algérie, une étude aussi consciencieuse que complète, à laquelle il n'y a rien à ajouter<sup>1</sup>. Au demeurant, la symptomatologie est, en ces cas, assez bruyante pour imposer le diagnostic du siège, tout au moins, sinon de la cause des accidents. Il en est tout autrement des *sangsues du pharynx*, les seules dont je m'occuperai.

\*  
\* \*

Au moment où elles sont renflées ou avalées, les sangsues sont minuscules, filiformes, longues à peine de 3 à 4 centimètres et, selon l'expression de Baizeau, on les prend pour des brins d'herbe, oscillant dans l'eau stagnante des ruisseaux, des mares ou des abreuvoirs. Chez le cheval, ces sangsues se fixent le plus souvent sur la muqueuse des joues, de la langue, du voile du palais, qui leur offre une surface très étendue : elles pénètrent rarement dans l'arrière-gorge et dans les fosses nasales. Elles peuvent être assez nombreuses : on les enlève assez communément par 3 ou par 4, parfois par 8 et par 10, chez ces animaux, ainsi que je l'ai constaté sur un de mes chevaux. Chez l'homme, l'hœmopis est solitaire : elle n'habite jamais la bouche ; elle s'attache exceptionnellement sur la pituitaire ; elle élit au contraire très volontiers domicile dans le pharynx, naso-pharynx, oro-pharynx ou laryngo-pharynx, en donnant lieu, suivant le siège, à une symptomatologie assez variée. La sangsue adulte est longue de 5 à 6 cm., large de 7 à 8 mm. ; elle a une couleur vert olive, avec une bande latérale orangée et une série de points noirs formant des raies dorsales parallèles.

Les sangsues sont communes à partir d'avril ou mai : elles disparaissent pendant l'automne et l'hiver.

1. Accidents causés par l'entrée de l'Hœmopis ou sangsue de cheval dans les voies aériennes de l'homme. *Archives de Médecine et de pharmacie militaires*, 1893, tome XXI.

\*  
\* \*

Voici quelques observations, prises parmi les plus typiques, bien propres à fixer dans l'esprit la SYMPTOMATOLOGIE des divers cas communément observés.

D'abord un cas, resté isolé d'ailleurs, d'*hœmopis des fosses nasales*. Baizeau en a rapporté trois absolument superposables.

OBSERVATION I. — Le zouave T... est soumis à mon examen le 1<sup>er</sup> octobre 1908. Il a des épistaxis très abondantes par la narine droite ; leur répétition, depuis le 23 septembre, a entraîné un état d'anémie des plus prononcés. A la rhinoscopie antérieure, on constate l'intégrité du point de Kiesselbach et l'absence de toute trace d'ulcère de Hajek sur la cloison. Mais le méat inférieur est plein de caillots et, ceux-ci enlevés, on peut apercevoir une sangsue, bien reconnaissable à sa couleur verte et à ses bandes orangées. Une pince de Lubet-Barbon est portée à son contact, mais ne peut la saisir. Une injection d'eau salée n'a pas plus de succès. L'hœmopis est mouchée spontanément, morte en apparence, quelques instants après.

Voici maintenant des cas d'*hœmopis du naso-pharynx*. Ils ont donné lieu à une symptomatologie assez complexe, plus propre à égarer le diagnostic qu'à le diriger pour un médecin non averti, en simulant la tuberculose avec hémoptysie.

OBSERVATION II. — Le zouave T... m'est amené le 10 septembre 1909 par mon collègue et ami le médecin-major Grall, qui l'a reçu dans son service d'hôpital comme atteint de *bronchite et fièvre*. En effet, il tousse presque sans répit, il a 39° et il crache des mucosités striées de filets de sang coagulé. Ce malade raconte que le 7 septembre, il a bu à une petite source au bord de la mer et que le 9 il a rendu par le nez et par la bouche du sang pur, puis du sang caillé et fétide. Je ne constate rien que des caillots à l'examen rhinoscopique, mais je vois apparaître, en abaissant la langue et en faisant relever le voile du palais au sujet par l'émission d'un son, l'extrémité libre du corps de l'hœmopis, dont la ventouse est sans doute fixée dans le naso-pharynx. Armé d'une pince de Kocher, je la saisis du premier coup et l'extrais sans difficulté.

Le malade a été débarrassé en même temps de sa toux et de sa fièvre, mais il a dû prolonger son séjour à l'hôpital pour une dysenterie.

OBSERVATION III. — Le zouave B... entre à l'hôpital le 16 août 1909 avec le diagnostic : « *Bronchite et hémoptysie* ». Il tousse depuis une semaine, maigrit, expectore des crachats muqueux et sanglants et présente à l'auscultation des râles sibilants et des râles plus fins disséminés, sans prédominance aux sommets, quand mon collègue Grall le soumet à mon examen. Je ne constate rien à l'inspection par la rhinoscopie antérieure, mais je vois sur la paroi postérieure du pharynx, en abaissant la langue, des stries rouges, comme si du sang

ruisselait, en couche mince, du naso-pharynx. Le diagnostic d'hémopis était le plus probable : je ne fis donc ni la rhinoscopie postérieure, qu'un état nauséux permanent rendait d'ailleurs difficile, ni le toucher pharyngien que je jugeais aveugle et inutile. L'hémopis résista aux petits moyens (fumée de tabac aspirée par la bouche et refoulée par le nez, lavage à l'eau salée). J'appliquai alors un gros tampon de glycérine iodée et le maintins quelques secondes dans le naso-pharynx. La sangsue tomba dans la bouche et fut crachée : elle mesurait 5 centimètres. Le malade guérit en quelques jours.

OBSERVATION IV. — Un colon d'origine italienne, C..., m'est adressé dans les derniers jours de juillet 1909 par mon collègue et ami le médecin-major Pichon, qui le traite pour *fièvre palustre* et *hémoptysies* et demande un examen laryngoscopique. Le malade est très amaigri : il a de la fièvre tous les soirs, avec sueurs profuses, de la gêne respiratoire, de la submatité aux bases des poumons. Je constate, à l'examen laryngoscopique, que le sang craché ne vient pas de la trachée ou du larynx, mais je vois des stries sanglantes à l'examen direct de la paroi postérieure du pharynx à l'abaisse-langue et je porte le diagnostic d'hémopis du naso-pharynx. J'essaie vainement la glycérine iodée, la solution de cocaïne à 1/20, la solution phéniquée à 1 pour 100, l'eau salée, l'eau oxygénée en attouchements. Je suis obligé de recourir au tamponnement proprement dit de tout le cavum, serré, tel qu'on l'emploie pour faire l'hémostase, avec de l'eau oxygénée et je le laisse en place une demi-heure. La sangsue est ramenée morte, sur le tampon. Le malade a fait, dès les jours suivants, une bronchopneumonie qui a duré 4 semaines.

Les observations suivantes, qui sont relatives à des *hémopis de l'oro-pharynx*, représentent, au contraire, des cas faciles, où le diagnostic s'imposait *de visu* à un premier examen, même rudimentaire.

OBSERVATION V. — Un enfant marocain, âgé de 10 ans environ, m'est adressé par mon collègue et ami le médecin-major Zumbiehl, avec le diagnostic d'hémopis du pharynx. Il suffit, en effet, d'abaisser la langue pour voir la sangsue sur la paroi pharyngienne postérieure. Je la fixe d'un coup entre les mors d'une pince de Kocher et l'extrais sans difficulté. Cet enfant n'avait présenté aucun symptôme autre que l'expulsion d'un peu d'écume rouge par la bouche, ce qui d'ailleurs avait suffi aux parents pour poser un diagnostic exact.

OBSERVATION VI. — Le tirailleur Dj... vient à ma consultation le 8 septembre 1908, me déclarant avoir une sangsue dans la gorge et m'en demandant l'extraction : il affirme avoir craché du sang. Je ne constate rien à la rhinoscopie antérieure, ni à l'examen de la bouche à l'abaisse-langue, ni à la laryngoscopie et je lui dis de revenir, quand il surviendra un crachement de sang. Le lendemain, je revois le malade. La sangsue apparaît sitôt l'abaisse-langue placé : je l'extrais à la pince à mors crochus dite pince tire-balles, d'un seul coup.

OBSERVATION VII. — Le légionnaire H... vient à ma consultation fin août 1909 et demande l'extraction d'une sangsue de cheval qu'il déclare avoir dans la gorge. En effet, je vois la sangsue pelotonnée en boule sur la paroi postérieure du pharynx. Le malade demande à essayer un procédé dans lequel il a confiance, l'aspiration d'une macération de tabac par les narines. Je le lui permets, me réservant d'intervenir si la tentative échoue, d'autant plus que l'hœmopis m'offre une prise plutôt difficile pour la pince. Sous l'action du « jus de tabac », le légionnaire éternue et tousse avec violence et la sangsue est expulsée par la bouche. Elle est en état de mort apparente, mais placée dans l'eau propre, elle remue bientôt.

OBSERVATION VIII. — Le zouave Z... m'est envoyé avec le diagnostic « hémoptysie suspecte ». Son médecin pense à une tentative de simulation faite dans le but d'obtenir un rapatriement prématuré. Il n'a rien constaté à l'auscultation. J'allais faire la laryngoscopie, quand je vois sur la paroi pharyngienne postérieure une minuscule sangsue et autour d'elle les stries sanguines caractéristiques. Je la touche au tampon de coton imprégné de glycérine iodée; elle est rejetée quelques secondes après.

Voici enfin des cas d'*hœmopis du laryngo-pharynx*, c'est-à-dire du carrefour repéré par les replis ary et glosso-épiglottiques: ils établissent la transition clinique entre les cas d'hœmopis du pharynx et ceux d'hœmopis du larynx.

OBSERVATION IX. — Le tirailleur L..., est envoyé à ma consultation le 4 septembre 1908. Il a eu pendant 10 jours des crachats sanguinolents et, l'abaisse-langue mis en place, je vois des stries sanglantes sur la paroi postérieure du pharynx, mais pas d'hœmopis. Je prends alors le miroir laryngoscopique et j'aperçois dans le sinus glosso-épiglottique, fixée sur la ligne médiane à la racine de l'épiglotte, une sangsue dont l'extrémité libre ondule à gauche. J'en fais l'extraction à la pince coudée sous le contrôle du miroir.

OBSERVATION X. — Le soldat indigène du train M... est atteint depuis le 14 septembre 1908 d'hémorragies buccales qu'il attribue à une sangsue de cheval. Le 15 au soir, il s'applique le traitement classique des Marocains, l'aspiration par les narines d'un mélange de cendre de kif (chanvre indien) et d'oignons broyés au mortier: la sangsue est rejetée morte par la bouche. Le 18, à l'examen laryngoscopique, je vois une ecchymose au fond du sinus glosso-épiglottique à droite: je l'attribue au passage de l'hœmopis.

OBSERVATION XI. — Le légionnaire M... est évacué le 31 août 1908 d'un poste de l'intérieur sur Casablanca, comme convalescent. Il a eu des crachats hémoptoïques pendant plusieurs semaines et pendant quelques jours des symptômes d'œdème sus-glottique. Il aurait été amélioré tout d'un coup, après avoir craché une hœmopis dans un effort de toux. Rétrospectivement, je porte le diagnostic de probabilité d'hœmopis du laryngo-pharynx, ne pensant pas que la sangsue

ait élu domicile plus bas, dans le larynx proprement dit, puisqu'il n'y a pas eu de symptômes persistants de suffocation ou des crises de spasme glottique.

\*  
\* \*

De la lecture de ces observations se dégagent les notions qui peuvent servir de base au DIAGNOSTIC d'hœmopis du pharynx.

On peut dire que le diagnostic est facile, à la condition qu'on y pense. Dans les contrées où les sangsues de cheval abondent, les indigènes font le diagnostic de leur présence avec une certitude remarquable ; au contraire, les médecins nouvellement arrivés dans le pays, en présence de malades européens, portent généralement un diagnostic erroné, jusqu'à ce que l'expérience les ait instruits.

Un signe excellent, pathognomonique, est fourni par l'examen des crachats. Ces malades ont, non pas une expectoration au sens habituel du mot, mais bien un crachotement de mucosités mouchetées ou striées de sang, qui ne ressemblent que de très loin au sang rutilant des hémoptysies, aux crachats hémoptoïques d'origine pulmonaire et pas du tout au sang provenant des gencives. Baizeau dit, en parlant de cette expectoration : « Ce signe est constant et quelquefois le seul ; mais il est suffisant pour poser le diagnostic. »

Le signe de certitude est la constatation *de visu* de la présence de l'hœmopis. Bien avant la vulgarisation de la rhinoscopie postérieure et de la laryngoscopie, l'abaisse-langue a suffi pour nombre de diagnostics. Mais, même lorsque la sangsue échappe à la vue, soit parce qu'elle est encore petite, soit parce qu'elle est ramassée en boule, il ne faut pas rejeter le diagnostic d'hœmopis du pharynx, si les crachats ont leur aspect caractéristique et si l'exploration de l'appareil respiratoire ne permet pas de leur attribuer à coup sûr une origine pulmonaire.

On ne doit pas compter sur le toucher pour compléter ou remplacer l'examen par la vue. Sauf les sangsues très grosses et peu mobiles, les autres échappent au doigt qui les recherche et elles se déplacent vers des recoins inaccessibles.

A défaut de l'hœmopis elle-même, on voit et cela très fréquemment, sur la paroi postérieure du pharynx, « une couche légère de sang qui augmente et est refoulée vers l'isthme du gosier à chaque contraction musculaire », ainsi que Baizeau l'a fort bien décrit : c'est un signe excellent pour le diagnostic.

On serait tenté de croire, *a priori*, que le pronostic des accidents dus à l'hœmopis est bénin. Cela n'est vrai que pour les sangsues diagnostiquées tôt et enlevées tôt. Sinon, l'anémie fait



des progrès rapides, très rapides, à en juger d'après les malades que j'ai observés, et un vétérinaire militaire, M. Decrest, a cité à Baizeau l'exemple d'un cheval mort à la suite d'hémorragies de ce genre, chez qui l'autopsie démontra uniquement la présence d'hœmopis dans le pharynx. D'autre part, des infections bronchiques ou pulmonaires peuvent se greffer sur cet état d'anémie : j'ai observé deux cas de bronchite et un de broncho-pneumonie grave parmi mes malades.

\*  
\* \*

Le TRAITEMENT des accidents dus à l'hœmopis est l'extraction de la sangsue : il n'y en a pas d'autre. En effet, la chute spontanée de ce corps étranger vivant est une rareté. Baizeau en a extrait qui avaient séjourné 15 à 20 jours dans le pharynx, une autre qui était restée deux mois, « appliquée derrière le larynx d'un artilleur », et plus loin il ajoute qu'il en a vu « qui étaient depuis six à huit mois dans le pharynx : aucune ne s'est jamais détachée, à moins qu'on n'ait provoqué sa chute ».

Il peut, au premier abord, sembler facile, quand l'hœmopis est visible, de la saisir avec une pince et de l'extraire : il n'en est rien et les débutants compteront autant d'insuccès que de tentatives, s'ils ne prennent pas certaines précautions. Il suffit d'avoir fait des extractions dans la bouche d'un cheval, où l'on peut, si l'animal est doux, opérer à pleine main cependant, pour savoir combien la sangsue glisse entre les doigts même garnis d'une compresse ou entre les mors d'une pince plate. Pour bien réussir l'extraction, chez l'homme, il faut s'armer d'une pince à arrêt, dont les mors soient fins et aigus, c'est-à-dire soit d'une pince de Kocher couramment employée comme pince hémostatique, soit d'une pince à griffes d'un modèle commode à manier, tel que la pince utérine de Museux réduite aux dimensions d'une pince hémostatique, dont la prise est parfaite. Il faut que cette pince soit chaude : le contact de l'acier froid fait pelotonner la sangsue, avant que l'on ait eu le temps de la fixer parfois. Il faut enfin viser avec soin, car, si la première prise est manquée, il est impossible d'en faire une seconde avant plusieurs heures et parfois plusieurs jours.

Cette extraction, procédé de choix, n'est pas toujours possible ; elle est inapplicable aux sangsues du naso-pharynx et parfois elle échoue dans le laryngo-pharynx, si l'on n'a pas une bonne pince à polypes laryngiens, car il est plus difficile de manœuvrer avec rapidité sous le miroir laryngien que directement sous l'œil, comme on le fait dans l'oro-pharynx. D'autre part, quand la pre-

mière a échoué, plutôt que de renvoyer à plus tard une nouvelle tentative instrumentale, on peut recourir aux procédés qui ont pour but de faire détacher la sangsue en apportant à son contact un corps gazeux ou liquide qui soit désagréable ou nocif pour elle. Le jus de tabac, le mélange d'oignon et de cendre de chanvre indien sont des procédés d'un usage courant parmi les indigènes au Maroc, mais ils répugneraient à la plupart des Européens. Les irrigations d'eau salée ou vinaigrée sont généralement infidèles. Je crois que les collutoires classiques du pharynx, que tout spécialiste a toujours sous la main, sont d'un emploi plus facile et d'une action plus efficace. Il suffit d'en imprégner un tampon de coton monté sur un porte-coton de courbure appropriée. Ce tampon est porté au contact de la sangsue, qui cède après quelques secondes en général. Le liquide employé agit en même temps comme une sorte de pansement. En recourant à des caustiques, pour faire détacher la sangsue, on s'exposerait à détruire la surface de la muqueuse et à ouvrir une voie de plus à l'infection. Si l'hœmopis résiste au contact, toujours assez bref, du porte-coton, il faudrait, comme j'ai dû le faire une fois, appliquer un tampon assez gros pour qu'on puisse le laisser au besoin une heure en place, en le munissant d'un fil qui en facilite l'extraction.

Je ne dirai qu'un mot du traitement prophylactique. Il suffit de boire dans un gobelet pour voir les sangsues, même petites, et ne pas les avaler. A défaut de gobelet, il serait permis de boire directement dans le cours d'eau ou la mare, mais en interposant un linge entre la bouche et l'eau : on voit couramment les Arabes employer ce moyen pour eux ou leurs chevaux, en utilisant un pan de leur burnous. Quant à ne pas boire d'autre eau que celle des sources vives ou des cours d'eau à courant visible, c'est une prophylaxie plus théorique que pratique, car, dans les pays où vit l'hœmopis, l'eau est trop souvent un produit rare autant que précieux et pour la qualité duquel il ne faut se montrer ni difficile, ni délicat.

---

## ARTHRITES CRICO-ARITÉNOÏDIENS RHUMATISMALES

Par le Prof. **U. CALAMIDA**,  
Chef de service à l'Ospedale Maggiore de Milan.

[Traduction par M. MENIER, de Figeac.]

Tous les auteurs qui se sont intéressés à cette question sont du même avis pour dire que l'envahissement des articulations crico-aryténoïdiennes par l'infection rhumatismale, ne devrait pas être très rare, bien que jusqu'à ce jour les observations consignées dans la littérature laryngologique soient très peu nombreuses. Cette contradiction ne serait qu'apparente et pourrait s'expliquer par le fait que l'affection, se déroulant généralement de façon très aiguë et s'éteignant rapidement sans laisser de trace, échapperait au praticien qui aurait occasion de l'observer le plus fréquemment, parce qu'elle serait facilement confondue avec des affections de nature différente.

Ceux qui désireraient de plus grands éclaircissements sur la question pourront consulter avec fruit, les travaux synthétiques de Grünwald<sup>1</sup>, d'Escat<sup>2</sup>, de Mourrut<sup>3</sup> auxquels je renvoie pour les indications bibliographiques.

Je résume les deux observations que j'ai eu occasion de faire dans le service hospitalier que je dirige.

**CAS I.** — F. Antonio, 23 ans, employé de chemin de fer de Milan. Voilà 8 jours environ que sans cause apparente il a remarqué une douleur profonde à la gorge, avec dysphonie et dysphagie. Depuis 3 jours, il accuse des tuméfactions et des douleurs erratiques aux articulations du corps, mais localisées surtout à celles des pieds et du poignet. Ces troubles ont été en s'accroissant peu à peu, depuis les premiers jours.

**Etat actuel.** — La palpation du larynx et de toute la partie antérieure du cou, ne provoque pas de douleur; en pressant au niveau du bord postérieur du cartilage thyroïde droit, on réveille un point un peu douloureux. L'examen pharyngo-laryngoscopique fournit le

1. GRUNWALD, Ueber primäre Entzündungen in und am Crico-arytänoidalgelenk. *Berl. klin. Woch.*, n° 20, 1892.

2. ESCAT, Des arthrites laryngées. *Arch. int. laryng. oto-rhin.*, janvier 1901.

3. MOURRUT, Des arthrites rhumatismales et pseudo-rhumatismales du larynx. Thèse de Toulouse, 1902.

résultat suivant : pharynx nasal et buccal normaux ; la muqueuse du larynx a une coloration rosée. L'articulation crico-aryténoïdienne est fortement tuméfiée, rouge, et complètement immobile pendant la phonation et la respiration ; la corde vocale correspondante est également fixée en adduction comme dans la paralysie du récurrent. Cependant, il n'existe pas de chevauchement des aryténoïdes, ni la corde vocale gauche ne dépasse pas la ligne médiane dans la phonation pour s'adosser à la corde droite paralysée (signe de Grabower). Hémilarynx gauche normal objectivement et fonctionnellement. L'articulation du poignet droit et celle du cou-de-pied gauche sont tuméfiées, rouges, douloureuses. Légères ascensions thermiques. Examen des urines négatif.

Le diagnostic de polyarthrite rhumatismale avec localisation à l'articulation crico-aryténoïdienne s'imposait ; je prescrivis comme traitement les inhalations alcalines, les enveloppements chauds du cou et les badigeonnages à la solution alcoolique de Salène et, à l'intérieur, l'aspirine et le salicylate de Na.

L'état local du larynx ne se modifia pas de quelque temps et les autres localisations, avec des exacerbations et des récidives plus ou moins intenses, se propagèrent l'une après l'autre ou en même temps à différentes jointures. Au bout d'une dizaine de jours, ces dernières lésions diminuèrent d'intensité et disparurent, de même aussi la tuméfaction de l'articulation crico-aryténoïdienne alla en diminuant lentement de volume, jusqu'à totale guérison avec restitution de la mobilité et de celle de la corde correspondante et disparition des troubles fonctionnels. Le malade fut renvoyé complètement guéri.

A mon avis, il ne peut exister dans ce cas aucun doute sur le diagnostic d'arthrite crico-aryténoïdienne rhumatismale, car la symptomatologie et la marche clinique ultérieure ainsi que l'heureuse preuve de l'expérimentation clinique m'en ont fourni la démonstration irréfutable.

Cette observation prend en outre une importance *spéciale*, car elle fait partie de ces cas très rares où la lésion rhumatismale s'est d'abord manifestée primitivement à l'articulation laryngienne pour s'étendre ensuite aux autres articulations (pied, genou, etc.) ; des cas analogues ont été déjà relatés par Somanowski, Sendziak, Potain et Bourowichz ; ce dernier a rapporté une observation dans laquelle l'affection de l'articulation crico-aryténoïdienne avait précédé de quelques jours celle des autres articulations.

CAS II. — G. Luigi, 40 ans, garçon de café, à Milan. A 16 ans, il a eu une pleurésie ; il nie l'infection syphilitique. Il a eu toujours une excellente santé ; il fume et boit passablement.

La maladie actuelle remonte à un mois environ ; elle débuta par

une douleur à la gorge, diminution de la voix et sensation de difficulté pour la déglutition, à tel point que parfois le bol alimentaire était repoussé dans la bouche ; en revanche, il déglutissait les liquides. Il accuse aussi des tuméfactions erratiques et douloureuses des diverses articulations de l'organisme et vive douleur pongitive au côté droit du larynx avec irradiation à l'oreille du même côté. La difficulté de déglutition persiste, de sorte que l'alimentation adû être restreinte aux liquides et aux aliments semi-liquides. Le malade dit aussi avoir maigri.

*Etat actuel.* — Assez bon état de nutrition ; peau et muqueuses de couleur rosée ; rien au thorax. En pressant sur le larynx on réveille une légère douleur. L'examen laryngoscopique montra que l'aryténoïde droit, augmenté de volume, tuméfié et rouge, est fixé en position d'adduction et la corde vocale correspondante est également immobile sur la ligne médiane tant dans la respiration que dans la phonation ; pas de chevauchement de l'aryténoïde sain sur le malade, pas de mouvement de compensation de la corde vocale opposée. Aucune autre région du larynx n'est tuméfiée ; la muqueuse a l'aspect normal.

Deux sondes œsophagiennes de calibre différent sont passées librement dans l'œsophage. Actuellement, il persiste de la tuméfaction et de la douleur à diverses jointures (genou, poignet) ; elles sont plus accentuées et plus persistantes à l'articulation métatarso-phalangienne du gros orteil gauche. Légères ascensions fébriles. Rien dans les urines.

Comme traitement local, en plus des inhalations alcalines, j'ordonne les enveloppements chauds et les badigeonnages de mésotane à la partie externe du cou, et à l'intérieur, aspirine et salicylate de soude ; ce dernier également en lavements.

J'ai observé et traité le malade pendant 2 mois environ, mais, malheureusement, avec peu de résultats. Les troubles fonctionnels diminuèrent, pour disparaître totalement ; la tuméfaction et la douleur des articulations s'atténuèrent, disparurent, récidivèrent, se promenant sur toutes les articulations, mais de préférence sur celles de petites dimensions qui parfois étaient très douloureuses à la pression et lors des mouvements. L'état de l'articulation crico-aryténoïdienne et de la corde vocale correspondante demeurèrent sans aucune modification.

Pouvons-nous attribuer de façon certaine, à une infection rhumatismale, la lésion articulaire laryngée de notre deuxième cas ? Nous ne pouvons faire entrer en jeu la blennorrhagie et la syphilis qui sont les causes les plus fréquentes des infections articulaires et peuvent être plus facilement confondues avec les formes rhumatismales ; en effet, elles ne résultent ni des commémoratifs ni de l'examen général du malade et aussi les lésions



articulaires du patient ne rappellent pas les caractères symptomatologiques propres à ces deux infections.

Notre lésion se différencie aussi de la paralysie récurrentielle par les données objectives fournies par l'examen laryngoscopique, c.-à-d. la tuméfaction de l'aryténoïde, l'absence durant la phonation du chevauchement de l'aryténoïde sain sur le malade, et du mouvement compensateur d'adduction de la corde vocale saine, signes qui, suivant Grabower, sont suffisants pour différencier les deux affections.

Nous nous sommes trouvés, en vérité, devant un rhumatisme qui eut une marche lente, insidieuse avec périodes de rémission, d'exacerbation et de récides fréquentes, mais peu graves. Selon Grünwald, ces faits seraient le caractère des vrais rhumatismes. En effet, cette marche peu franche et peu aiguë de l'infection rhumatismale s'est manifestée dès le début, c.-à-d. dès que nous pûmes voir le malade pour la première fois, en ce sens que l'aryténoïde n'était ni très tuméfié ni rouge et même ultérieurement ne présenta pas de processus nets de réacutisation ; mais l'immobilité de l'articulation et de la corde vocale demeurèrent toujours sans modification. On peut donc soupçonner que, peut-être, dans ce cas, il s'est formé précocement une ankylose de l'articulation crico-aryténoïdienne qui, en tout cas, grâce à la longue période d'immobilité s'est inévitablement produite et de façon permanente.

---

# UN CAS RARE DE LA CONDUITE DES SONS A TRAVERS TOUS LES TISSUS DE L'ORGANISME CHEZ UNE MALADE ATTEINTE DE SURDITÉ.

Par **BOGDANOFF-BÉRÉSOVSKY.**

Privat-docent à l'Académie Impériale de médecine de St-Petersbourg.

Dans toutes les branches de la médecine il a été fait beaucoup pour le rétablissement du mouvement ou des fonctions des organes malades. L'orthopédie actuelle, par exemple, a atteint à la plus haute perfection dans la préparation des membres mécaniques; la technique dentaire, elle aussi a fait de rapides et d'étonnants progrès; le fini des yeux artificiels et surtout la vue rendue normale à l'aide de verres sont maintenant à la portée de tous pour le bien et le soulagement de l'humanité.

Une seule branche de la médecine est restée en arrière et n'a, jusqu'à présent, presque rien fait pour améliorer la faiblesse de l'ouïe, et cela, malgré les travaux entrepris et les expériences que l'on n'a cessé de faire depuis la plus haute antiquité. Le désir de fabriquer des lunettes acoustiques et autres appareils pour l'amendement de l'ouïe est aussi ancien que les affections de l'oreille elles-mêmes; mais tous les essais que l'on a tentés n'ont abouti, la plupart du temps, qu'à des échecs.

Après avoir travaillé moi-même, pendant de longues années à la construction d'un cornet acoustique, et après de longues recherches exécutées à tâtons dans cette partie si peu étudiée de l'acoustique concernant justement ces appareils, j'ai pu me rendre compte des difficultés et des sérieux obstacles qui ont empêché et empêchent jusqu'à ce jour de résoudre ce problème des lunettes acoustiques.

Il est admis de croire que les ondes sonores atteignent les organes récepteurs par deux voies différentes: à travers l'air et à travers les os du crâne. En ces derniers temps il a été indiqué une troisième voie, celle des cartilages. Le fait original que j'ai été à même d'observer et qui, sans doute, ne se rencontre que dans certains cas pathologiques, prouverait l'existence d'une quatrième voie: le passage des ondes sonores à travers tous les tissus de l'organisme.

Pendant le cours de ces cinq dernières années, j'ai travaillé à la construction d'un cornet à foyer acoustique dans lequel j'aurais voulu accumuler le son renforcé par un microphone.

Deux conditions s'imposaient pour la réussite de ce projet : 1° construire un microphone d'une sensibilité excessive ; 2° étudier la forme, la grandeur ainsi que la matière dont le cornet devait être composé et alors, dans le meilleur des tubes construits, rechercher le foyer acoustique. La première partie du travail ne présentait pas de grandes difficultés vu que cette question est déjà très étudiée ; quand à la seconde, comme n'étant pas du tout explorée, elle exigea beaucoup de temps et de labeur et m'amena, après ces cinq années d'expériences, à un résultat presque nul. J'aurais pourtant continué mon travail vers le but que je m'étais proposé si, par un heureux hasard, je n'avais fait d'intéressantes observations qui forment le sujet de cet article. Ce cas m'a persuadé que nous sommes bien loin encore de la connaissance la plus élémentaire de l'acoustique dans le corps humain et que l'époque des lunettes auriculaires n'a pas encore sonné. Je me permettrai de dire quelques mots là-dessus avant de faire connaître le cas qui m'occupe.

Il y a à peu près 60 ans que l'on a commencé à étudier la physiologie de l'appareil acoustique, mais comme l'on ne se faisait pas la moindre idée d'un appareil récepteur, il est donc naturel que tous les essais entrepris dans le but de construire un cornet acoustique n'aient abouti à rien.

Nous pouvons juger des données qui étaient à la disposition de nos prédécesseurs puisque, de nos jours, nous ne pouvons sous ce rapport, rien citer de bien saillant dans le domaine de l'acoustique.

Jusqu'à ce jour même, la question du porte-voix n'est pas encore bien définie. En m'occupant de la construction scientifique d'un cornet acoustique, j'ai tout d'abord eu recours aux travaux les plus sérieux concernant cette partie de la physique et, à ma grande surprise, je n'y ai rien trouvé par rapport au sujet qui m'intéresse. Alors j'ai eu recours aux grandes institutions scientifiques ainsi qu'aux savants qui se sont distingués dans le domaine de l'acoustique. Il paraît donc que cette question est à l'état latent à l'étranger comme en Russie et si, en Allemagne, en Suède et en Amérique on s'en occupe bien un peu, c'est simplement pour le côté pratique, et cela, sans se faire la moindre idée des données théoriques. L'on fabrique donc de ces cornets comme étant à foyer acoustique fixe ; c'est à peine si l'on peut parler du foyer acoustique de ces cornets ainsi que du sens pratique de leur emploi.

La découverte de l'électricité apporta quelque lumière et donna quelque espérance surtout, lorsque Graham Bell, essayant

de construire le meilleur cornet acoustique pour l'un des siens atteint de surdité, inventa le téléphone qu'il exposa à Philadelphie en 1876. On inventa alors bon nombre d'appareils acoustiques dont la base est l'emploi du microphone; mais ces inventions n'eurent aucune influence sur la question des cornets acoustiques; au contraire, on s'en occupa de moins en moins. Pourtant on ne peut nier que l'étude de l'électricité n'ait apporté, en ces derniers temps, quelque éclaircissement et un peu d'ordre dans les lois de l'acoustique; ainsi, après les éminentes expériences du professeur Hertz de l'Université de Bonn, il fut prouvé d'une manière positive que l'électricité est l'une des formes de l'énergie radiante, que les ondes électriques obéissent aux mêmes lois physiques que la lumière et le son et l'hypothèse de l'entière parenté des forces physiques de la nature fut ainsi affirmée.

Il semblerait donc qu'avec ces données, il fût facile de construire un cornet acoustique en reportant à l'acoustique les lois bien étudiées de l'optique. Restait à savoir une chose; que deviennent les ondes sonores en passant par le cornet? Sont-ce les parois qui renvoient le son en le renforçant ou bien sommes-nous en présence de la diffraction du son? Dans le premier cas il serait facile à l'aide de calculs mathématiques d'évaluer l'importance des formes et la dimension du cornet, et, en effet, aidé par M. l'ingénieur V. P. Kovalenkoff, j'ai pu établir que dans les tubes coniques, par exemple, il existe au sommet un angle défini à de 15° environ et une longueur déterminée qui donnent les meilleurs résultats. Théoriquement parlant, on peut cependant douter que dans les cornets auditifs, vu leur petite dimension, la réverbération des ondes sonores puisse jouer un rôle sérieux puisque leur longueur dans la voix humaine est assez grande; ainsi les ondes sonores produites par la voix d'un homme ont en moyenne de 8 à 12 pieds et celles des femmes de 2 à 4. Ce sont ces longueurs des ondes sonores, trop grandes pour les dimensions des cornets acoustiques ordinaires, qui expliquent le peu de succès obtenu jusqu'à présent dans les expériences sur les phénomènes de la réverbération du son.

Pour obtenir des résultats quelque peu satisfaisants, il faut prendre le plus grand réflecteur possible et la source du son la plus haute possible, une montre, par exemple.

Il est plus vraisemblable, que dans les cornets acoustiques, la diffraction du son ou, ce que l'on est convenu d'appeler, le coulement du son, joue un rôle prépondérant mais nous sommes dans l'impossibilité de définir ce phénomène vu la pauvreté de nos connaissances actuelles.

Quant à la matière dont les cornets doivent être faits, l'on sait que son choix est de grande importance pour la qualité du cornet ; mais c'est encore une question qui, d'après le manque de données sûres, n'a pas encore trouvé de solution.

Plus loin, nous ne savons rien de précis sur le rôle que joue la conduite du son à travers les os du crâne chez les malades complètement sourds ou simplement durs d'oreilles. Nous savons, il est vrai, que dans les affections de l'appareil conducteur du son, c'est-à-dire de l'oreille moyenne, c'est d'abord la conduite aérienne du son qui est atteinte et qui ne fonctionne plus ; dans ces cas on peut espérer quelque succès de l'emploi du cornet acoustique posé directement sur l'oreille. Au contraire dans les affections de l'appareil récepteur, c'est-à-dire de l'oreille interne, le son n'est plus perçu tout d'abord dans les os du crâne ; il semblerait que, dans cet autre cas, l'emploi des appareils qui amélioreraient les conditions de la conduite du son à travers les os du crâne soit tout indiqué ; mais dans la pratique cette manière de voir se heurte à de grandes contradictions et l'on peut souvent observer que la dureté d'oreilles nerveuse n'est aucunement améliorée par l'emploi de ces appareils tandis qu'on obtient de bons résultats à l'aide des cornets acoustiques. Parfois aussi des malades souffrant de l'oreille moyenne ressentent un mieux sensible par l'emploi d'un dentophone quelconque ou d'un éventail spécial placé entre les dents. Je cite ici la manière de voir de Trötsch, manière de voir vraie jusqu'à nos jours, qu'on rencontre des sourds qui, à l'aide de cornets acoustiques ou d'appareils quelconques, n'entendent absolument rien, tandis qu'ils entendent encore d'une manière satisfaisante les mots qu'on leur crie dans l'oreille. D'après cela nous pouvons conclure que les lois du passage du son à travers les os et à travers l'air dans certains cas pathologiques sont encore loin de nous être connues et comme je le crois, en certains cas subissent l'influence de l'individu.

Lorsque nous parlons des os comme conducteurs du son chez les sourds, nous parlons exclusivement des os du crâne ; c'est pourquoi on a inventé des casques, des couvre-oreilles métalliques, des éventails ainsi que des cannes et autres objets. Sommes-nous alors dans le vrai et dans certains cas pathologiques, tous les tissus de notre corps ne peuvent-ils prendre part à la conduite du son dans le labyrinthe, et ne peut-on admettre cette hypothèse que parfois le corps tout entier est censé entendre ? Naturellement, dans les cas normaux, ce phénomène ne se remarque jamais et si, dans une certaine limite, l'on admet la



possibilité de ce fait, il ne peut pourtant être d'une grande importance dans l'acte de l'audition.

Théoriquement parlant, il y a plus à dire contre que pour, surtout si l'on considère que le corps humain est plutôt mauvais conducteur du son et que les organes qui le composent diffèrent trop sous le rapport de la compacité et de l'élasticité. On pourrait néanmoins accorder quelque importance aux cavités intérieures remplies d'air comme les poumons, par exemple, si ceux-ci étaient uniquement remplis d'air et n'étaient pas composés de vésicules et de canaux ; donc il ne peut être question d'eux comme étant bons conducteurs du son.

Ainsi la théorie nous apprend que tous les tissus de notre corps, que tout notre corps pris ensemble ne jouent aucun rôle dans l'acte de l'audition parce qu'ils sont mauvais conducteurs du son tandis que la vie elle-même, par des observations sur des muets et des sourds-muets, nous amène à une déduction tout à fait contraire.

Tous ces phénomènes de la « sphère acoustique » des sourds, sourds-muets et aveugles-sourds-muets, doivent être vus, selon moi, sous deux points de vue différents. Dans la première catégorie on doit ranger les sourds qui entendent ou plutôt qui sentent les tons musicaux et les bruits soit à l'aide du toucher, soit sous l'influence d'un sentiment vibrant bien développé ou bien encore simplement grâce à l'extrême sensibilité de leurs autres organes des sens. Souvent les sourds sentent exactement ce qui n'est pas perçu par notre oreille ; quelques sourds, par exemple, s'ils sont assis à un bout d'un logement distinguent très bien les pas d'un homme montant l'escalier situé à l'autre bout (cas de Bolton Tomson). Une aveugle sourde-muette, Linnie Haguewood à l'aide du toucher discernait très bien une quantité de mélodies. Dans un journal, la célèbre Helen Keller déclare qu'un jour à travers le plancher et à l'aide des pieds, elle sentit les ondes musicales d'un orchestre jouant à côté.

De tels phénomènes semblent s'opposer à notre compréhension en ce qui concerne la nature, mais dans la vie même ils existent et doivent naturellement se rencontrer dans cette nature que nous ne connaissons encore que bien imparfaitement.

J'attribuerai tous ces phénomènes de première catégorie à un sens particulier aux sourds-muets et aux aveugles-sourds-muets, sens qui n'est pas également développé chez tous et analogue à celui que, chez les aveugles, nous appelons le 6<sup>e</sup> sens.

La signification de ces phénomènes qui est complètement inconnue chez les sourds a été étudiée sérieusement chez les

aveugles comme on peut le voir, du reste, d'après l'œuvre capitale du docteur Kroguius : « Procédé de la perception chez les aveugles » (St-Petersbourg, 1909). Pourtant, il nous est encore impossible d'évaluer la finesse des sensations chez les sourds, attendu que nous ne sommes pas assez familiarisés avec leurs lois physiques et physiologiques.

A la deuxième catégorie je range les cas, plus rares encore certainement, lorsque les sourds qui n'entendent absolument rien peuvent, d'une manière quelconque, distinguer non seulement les bruits et les tons musicaux, mais encore le langage articulé. Pendant l'automne de l'année 1910, j'ai été à même d'observer un cas frappant; le court récit que j'en fais plus loin donnera une idée plus claire de ce phénomène et versera peut-être quelque lumière sur cette question encore inconnue de la conduite des sons à travers le corps humain.

Il est ici question d'une jeune fille de 18 ans complètement sourde depuis de longues années. La surdité complète fut certifiée en Russie et à l'étranger où pendant deux saisons, elle suivit un traitement chez le professeur Urbantschitsch de Vienne, traitement qui ne donna aucun résultat. Lorsque je fis l'examen de la malade au printemps 1910, je lui trouvai un tympan cicatriciel et, soit à l'aide de la parole, soit à l'aide de toute la collection de diapasons de Bezold, je fus convaincu de la surdité complète de la malade. Je tentai alors, en présence de personnes compétentes, de produire chez la malade quelques impressions auditives à l'aide de fortes sirènes de tons différents construites spécialement à l'usine électrique d'Erikson et Cie où je travaillais à la construction d'un cornet acoustique. Le résultat fut nul; la malade n'avait conservé qu'une faible réceptivité des tons à travers les os et seulement dans les limites de deux octaves.

L'examen montra que le labyrinthe n'était pas entièrement détruit. La calorisation à air froid de l'oreille droite à l'aide de l'appareil du docteur Aspissoff pendant l'espace d'une minute ne donna pas de nystagmus et produisit un léger vertige. La calorisation de l'oreille gauche donna au bout de 45 secondes un léger nystagmus rotatoire qui dura seulement quelques secondes et occasionna des nausées et un grand vertige. Dans le mouvement rotatoire de la chaise à droite il se produisit un nystagmus horizontal de gauche pendant 40 secondes; au contraire, en tournant la chaise à gauche il se produisit un nystagmus à droite pendant 30 secondes. Comme les neuropathologues avaient constaté, chez la malade, l'absence d'hystérie, il ne me restait qu'à affirmer la manière de voir exprimée avant moi que l'ouïe était complètement perdue et qu'il était inutile d'essayer aucun traitement.

La malade ne communiquait avec ses proches qu'à l'aide du lan-

gage écrit ; je lui proposai donc de prendre des leçons de langage labial et, pour cela, on invita une maîtresse expérimentée. Les progrès furent rapides et après trois mois d'étude, il était déjà possible de converser avec la malade d'une manière assez satisfaisante.

Pour les leçons, l'élève s'asseyait sur un petit canapé à pieds minces, à 70 centimètres à peu près de l'institutrice qui, elle, était assise sur une chaise. Un jour, vers la fin du troisième mois de leçons, la maîtresse lisait à haute voix un conte d'Andersen et l'élève, suivant les mouvements des lèvres, répétait ce qui était lu. Il arriva que l'élève, sans doute un moment distraite, tourna la tête de côté et malgré cela, à la grande stupéfaction d'abord de l'institutrice ensuite d'elle-même elle continua de répéter quelques mots et même quelques phrases. Les parents de la malade, qui étaient présents, crurent qu'un miracle s'était opéré et que leur fille avait recouvré le sens de l'ouïe. L'expérience fut renouvelée plusieurs fois le même jour, mais la malade ne répétait pas toujours les mots prononcés. Je ne pouvais moi-même admettre un tel fait lorsque, le jour suivant, je pus me convaincre de sa réalité. Je cherchai à m'expliquer cet étrange phénomène et bientôt je remarquai que l'expérience ne réussissait que lorsque l'élève, assise à la turc sur le canapé s'appuyait fortement à l'aide des paumes sur le siège même du canapé. Il me parut donc que toute la surface du siège n'était pas également bonne à la conduite des sons et bientôt l'élève le comprenant elle-même cherchait les endroits les mieux propices et, après avoir trouvé, disait : « Allons, parlez maintenant, je sens quelque chose ; maintenant j'entends. » Le même jour, étant assise sur un autre canapé dans la salle à manger de l'hôtel, où jouait un orchestre, elle répéta d'elle-même l'expérience cherchant sur le canapé les endroits propices et distinguait très bien la mélodie.

Le fait n'était donc plus douteux et il fallut admettre ce phénomène de la conduite des sons à travers le corps humain chez une malade dont le labyrinthe n'était pas entièrement détruit. Il ne nous restait qu'à nous étonner comment, sans qu'en soient troublés le tout et l'harmonie, pouvait arriver jusqu'au limaçon, la somme entière des fluctuations compliquées et fines du langage humain, d'abord à travers l'air, ensuite à travers un corps dur seulement en partie élastique (canapé) et enfin à travers le corps humain. Le fait semble d'autant plus extraordinaire que l'emploi du plus sensible des microphones n'avait donné aucun résultat. Dans la suite, je fis de nouveau deux expériences : 1° Pensant que les os de la malade étaient surtout propices au passage des sons, j'essayai le dentophone et la malade n'entendit ni un mot, ni une syllabe ni même un ton musical. Il est donc clair que le point essentiel de la conduite des sons n'était pas dirigé vers les os du crâne ; 2° Lorsque la malade fut assise dans un fauteuil spécial dont le dos, le siège et les bras sont faits en gros carton et vides à l'intérieur, elle put répéter assez facilement des mots courts et des chiffres prononcés à mi-voix dans une ouverture pratiquée à l'extrémité supérieure du dos du fauteuil. La malade

entendait toujours plus distinctement lorsqu'elle appuyait fortement les deux mains sur le siège. J'ajouterai ceci, c'est que, sur ce fauteuil, la malade n'a jamais entendu une phrase entière même la plus petite. L'examen de l'audition que je fis après chaque expérience, puis après un mois et ensuite au printemps 1911, montra que cette même audition dans les deux oreilles égalait 0.

J'ai, jusqu'à présent, consacré la plus grande partie de ma vie scientifique à l'étude de l'existence et de la psychologie des sourds et des sourds-muets et, étant continuellement en rapport avec ces malheureux, l'on comprendra que j'aie eu affaire à un grand nombre d'entre eux. Eh bien, ce qui est étrange, c'est que le fauteuil employé pour la malade dont j'ai parlé plus haut, n'a donné aucun résultat avec d'autres sourds. Ce fauteuil avait été acheté dix ans auparavant pour l'école des sourds-muets de Mourzineka où, des trente élèves que j'ai traités, deux seulement ont eu quelque intuition des sons musicaux.

Il ne m'est donc arrivé qu'une seule fois de voir une malade entièrement sourde, assise sur un canapé, répétant des mots et des phrases et percevant la combinaison des sons et des bruits comme le langage articulé.

Il faut donc admettre que nous ne sommes pas ici en présence d'un sens compensateur, tactile ou autre, mais bien en présence d'un phénomène spécial d'audition réelle qui restera pour nous inconnu et incompris tant que nous ne pénétrerons pas les lois de l'acoustique, de la physiologie et de la psychologie.

En nous reportant au sujet traité plus haut : notre corps peut-il, en certains cas, prendre part à l'acte de l'audition ? je répondrai d'une manière affirmative sans toutefois tendre à expliquer ce phénomène par la bonne raison qu'il est complètement impossible de le faire.

Ce fait montre une fois de plus combien nous sommes pauvres en données sur l'existence et sur les lois des phénomènes acoustiques et cette ignorance est la cause pour laquelle il n'a pas été construit jusqu'à présent d'appareil pour les sourds.

Tous les essais, toutes les recherches, sans les connaissances nécessaires, ne donneront point de bons résultats et le prix offert par le baron Léon de Lenval par l'intermédiaire du docteur Benny de Varsovie au congrès d'otologie de Bâle en 1884, pour la construction du meilleur appareil, attendra sans doute encore longtemps son maître.

---

# CONTRIBUTION A LA PARALYSIE DU NERF FACIAL ET DE L'ACOUSTIQUE D'ORIGINE RHUMATISMALE

Par **TOMMASI** (de Lucques).

La névrite du nerf acoustique provient de causes variées; de même que la névrite optique, la névrite de l'acoustique peut être provoquée par de violents poisons introduits dans l'organisme (nicotine, alcool, plomb, arsenic, mercure, phosphore), par des médicaments (acide salicylique, quinine, etc.), par des toxines issues de germes pathogènes (influenza, syphilis, tuberculose, rhumatismes, malaria, typhus abdominal, érysipèle, diphtérie, parotidite, etc.) ou enfin par des substances agissant comme toxiques par auto-intoxication (diabète, grossesse, état puerpéral, dyscrasie et cachexie) et par des refroidissements.

De nombreuses observations cliniques démontrant la possibilité de l'éclosion de ces lésions sont appuyées sur des examens nécroscopiques et microscopiques avec coupes en séries de l'organe auditif, effectuées par plusieurs auteurs, parmi lesquels nous citerons Ferreri, Gradenigo, Politzer, Bezold, Lannois, Hammerschlag, Wittmaack, Kaufmann, Hofmann, Zitowitch, Siebenmann, Frey, Hegener. Au point de vue clinique, il conviendrait d'établir pour chaque affection un tableau du fonctionnement de l'organe lésé, d'après de multiples examens complets des appareils vestibulaire et percepteur des sons, afin que l'on pût discerner dans tous les cas la nature exacte du mal. Il est probable, en effet, que ces affections sont caractérisées par une symptomatologie particulière, par une courbe spéciale de l'audition dont les signes caractéristiques aideraient au diagnostic.

Certes, on se heurterait à des difficultés, car il advient qu'un même malade peut présenter une, deux ou trois modalités susceptibles de produire une névrite, d'où la difficulté de déterminer la cause précise de la maladie.

Si nous n'étions pas dans l'ignorance au sujet de la symptomatologie propre à toute névrite, notre tâche serait aisée, mais jusqu'ici on connaît peu de cas de ce genre ayant été observés soigneusement, à l'exception de ceux de Wittmaack<sup>1</sup>, Siebenmann<sup>2</sup>, Gradenigo<sup>3</sup>, Manasse<sup>4</sup>, Hegener<sup>5</sup> et Zitowitch<sup>6</sup>.

1. WITTMACK. *Zeits. f. Ohr.* Bd. 4, p. 127.

2. SIEBENMANN. *Zeits. f. Ohr.* Bd. 29, p. 81.

3. GRADENIGO. *Zeits. f. Ohr.* Bd. 36, p. 300.

4. MANASSE. *Zeits. f. Ohr.* Bd. 52, p. 52.

5. HEGENER. Manuel de Bezold, p. 306.

6. ZITOWITCH. *Arch. f. Ohr.* Bd. 85, p. 233.



Mais il résulte de ces observations, que les auteurs ne sont d'accord que pour la névrite alcoolique qu'ils localisent de préférence aux tons bas ; quant aux névrites d'autre nature, il est impossible de déduire un type bien déterminé. Dans certains cas (observations 5 et 6) de Hegener, on était en présence d'une névrite diabétique localisée soit à la partie élevée de l'échelle des tons, soit à la région inférieure. Cette divergence est attribuable soit au petit nombre d'observations recueillies, soit à des circonstances inhérentes au malade lui-même, soit à d'autres processus pathologiques siégeant dans l'organe auditif.

Quant aux névrites ayant une cause différente, on en connaît trop peu pour pouvoir tirer des conclusions sérieuses. Aussi serait-il à désirer que l'on publiât tous les cas de névrite ayant une origine reconnue ; c'est pourquoi, ayant eu l'occasion de suivre un malade affecté d'une névrite des VII<sup>e</sup> et VIII<sup>e</sup> paires, je crois devoir relater son histoire.

B. B., âgé de 50 ans, habitant les *Bains de Lucques* est né de parents sains ; ses frères et sœurs jouissent d'une bonne santé. Il est marié et père de 5 enfants. Bien qu'il soit sujet, pendant l'hiver, à un catarrhe des bronches, il n'a jamais souffert de maladie grave.

Au commencement du mois d'avril dernier, il se refroidit et s'aperçut au bout de deux jours qu'il éprouvait de la difficulté à fermer l'œil et la bouche du côté droit ; en même temps il accusa des bourdonnements auriculaires et un affaiblissement de l'ouïe.

Le 20 avril, 12 jours après le début des accidents, l'examen donne les résultats suivants :

Organes internes sains. Visage asymétrique. Impossibilité de siffler et de souffler. Les rides du front sont presque effacées à droite, l'œil est dilaté et pleure ; le pli naso-labial a disparu et l'angle buccal est plus affaissé que du côté gauche. Quand le malade abaisse sa paupière incomplètement, le globe oculaire vire vers le haut ; les pupilles sont de moyenne grandeur bilatéralement et réagissent rapidement. Les mouvements du bulbe s'effectuent normalement, et quand le regard est dirigé obliquement, à droite ou à gauche, on perçoit un léger nystagmus horizontal.

La conjonctive palpébrale inférieure, de même que la conjonctive bulbaire est plus rouge à droite qu'à gauche.

Le goût est absent sur les deux tiers antérieurs du rebord droit de la langue. La paralysie des mouvements de la face s'accuse principalement lorsque le malade veut froncer le sourcil, se gratter le nez, rire, parler, etc.

Voici les résultats de l'examen de l'organe auditif :

Conduit auditif normal. La membrane du tympan a sa coloration habituelle.

Par l'examen fonctionnel, on reconnaît que les chiffres énoncés à

voix aphone sont perçus ainsi qu'il suit : 4,6 à 8 à la distance de 1 mètre, un autre à 50 centimètres seulement. A gauche, l'audition dépasse 6 mètres.

La montre n'est entendue qu'au voisinage de l'oreille, elle est négative sur la région mastoïdienne et frontale. Weber latéralisé à gauche (partie saine).

Rinne positif à droite, avec son abrégé par la voie osseuse.

Le malade se tient parfaitement debout en fermant les yeux, même sur une seule jambe ; il peut tourner sur lui-même et marcher sans que l'on remarque rien d'anormal.

Réaction calorique diminuée à droite comparativement à la partie gauche (à droite 100 mm. au lieu de 50 cm. normaux). Le pourcentage de l'audition obtenu avec la série des diapasons *do* et par la méthode Stefanini-Gradenigo, est indiqué sur le schéma n° 1. La limite inférieure de l'audition se maintient au-dessous du *do* (64 v. d.). La limite supérieure est abaissée par le monocorde (13.000 v. d.). Sens olfactif normal bilatéralement. La sensibilité à la chaleur et à la douleur persiste dans les autres parties du corps de même que les réflexes tendineux de la peau.

Le 2 septembre, nous constatons une amélioration notable de la lésion faciale à la suite du traitement par le courant faradique et du massage appliqué tous les deux ou trois jours. Le mieux s'est propagé graduellement aux trois branches du facial, au point que le malade peut être considéré comme guéri attendu qu'il est en état de fermer complètement l'œil droit et de mouvoir presque normalement les muscles mimiques de la face.

La faculté gustative est redevenue normale et le pouvoir auditif est amélioré pour tous les tons des séries de diapasons ; toutefois il n'est pas encore redevenu normal. Sa limite inférieure ne dépasse toujours pas la perception du diapason *do* (64 v. d.).

En résumant les altérations pathologiques observées chez notre malade, nous constatons :

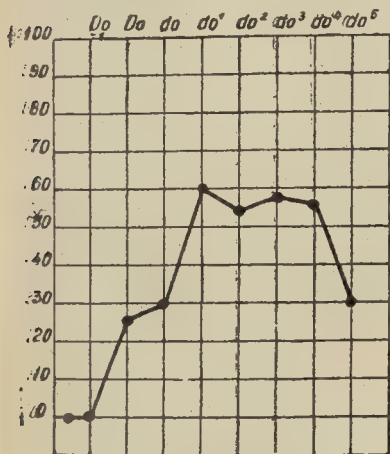
1° Une paralysie totale des trois branches du nerf facial (rameaux frontal, oculaire et buccal).

2° L'absence de sensations gustatives dans les deux tiers antérieurs de la langue à droite.

3° L'affaiblissement du pouvoir auditif, en particulier du côté droit.

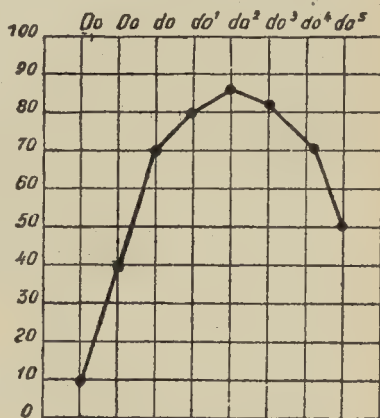
Toutes ces lésions sont imputables au refroidissement que le malade contracta au mois d'avril. En effet une paralysie faciale de nature rhumatismale aussi soudaine, suivie au bout de trois jours d'une lésion de l'acoustique sans avoir entraîné d'accidents cérébraux, exclut le soupçon d'une tumeur cérébrale ou de toute autre lésion endocranienne. Aurait-on eu affaire à une manifestation syphilitique ? Le malade ne présente aucune tare spécifique, son état s'est amélioré sans que l'on ait eu besoin de recourir à la médication anti-syphilitique, aussi faut-il admettre une névrite faciale d'origine rhumatismale.

L'affection de l'organe auditif qui survint chez notre malade et qui se manifesta par des bourdonnements et une diminution de l'audition se déclara brusquement trois jours après la paralysie totale du facial ; elle provenait de la névrite de l'acoustique. L'examen soigneux du tympan donna un résultat négatif, tandis que la courbe n° 1, obtenue par la série des diapasons d'après le



*Curva N°1*

*(Curva dell'udito dopo 10 giorni dall'inizio della malattia)*



*Curva N°2*

*(Curva dell'udito dopo 132 giorni dall'inizio della malattia)*

(Courbe n° 1. — Courbe de l'audition 10 jours après le début de la maladie.)

(Courbe n° 2. — Courbe de l'audition 132 jours après le début de la maladie.)

procédé Gradenigo-Stefanini, ferait croire plutôt à une lésion de l'appareil conducteur des sons, mais l'examen objectif, l'abréviation du pouvoir auditif par la voie osseuse, le Weber latéralisé à l'oreille saine, font exclure définitivement cette lésion et décider qu'il s'agit certainement d'une affection de l'appareil de perception des sons.

De même qu'à la réaction calorique droite, côté lésé, l'appareil vestibulaire présentait une atténuation d'excitabilité ; on peut dire que notre malade offrait des symptômes indiquant une légère lésion du nerf vestibulaire de nature objective exclusive. L'étiologie (refroidissement) et l'ensemble des symptômes observés au cours de la maladie permettent de conclure à l'existence d'une névrite des VII<sup>e</sup> et VIII<sup>e</sup> nerfs cérébraux de nature rhumatismale.

Ce cas n'est certainement pas unique dans la littérature. Bing<sup>1</sup> a décrit la surdité d'origine rhumatismale et Frankl-Hochwart<sup>2</sup> a observé en 1889 une paralysie du nerf facial associée à une surdité hémilatérale attribuable à la même cause. Parfois, la lésion n'est pas limitée au facial et à l'acoustique, elle s'étend au trijumeau. Kaufmann<sup>3</sup> a rapporté un cas de paralysie des V<sup>e</sup>, VII<sup>e</sup> et VIII<sup>e</sup> nerfs cérébraux du côté gauche, accompagnée de tension douloureuse, de rougeur cutanée de la moitié gauche du visage et de l'apparition de petites vésicules (herpès zoster) sur la joue avec maux de tête, vertiges, vomissements. A propos des maladies des nerfs cérébraux, Hammerschlag<sup>4</sup> relate aussi un cas de paralysie des V<sup>e</sup>, VII<sup>e</sup> et VIII<sup>e</sup> nerfs craniens d'origine rhumatismale associée à un herpès zoster occupant le pavillon correspondant à la partie malade ; il existait également de la surdité, des vertiges et des vomissements. L'ouïe s'améliora peu à peu mais la paralysie faciale subsista. Frey<sup>5</sup> a relaté un cas de lésion simultanée de l'acoustique et du facial d'origine rhumatismale, sans manifestations vestibulaires, mais avec un abaissement de l'audition qui s'atténua en même temps que la paralysie faciale.

Politzer<sup>6</sup> a vu des cas similaires dans lesquels la paralysie faciale était accompagnée d'herpès zoster et dont l'origine était nettement rhumatismale. Toutefois, aucun des susdits auteurs n'a rapporté le résultat d'un examen fonctionnel complet, effectué avec la série des diapasons, qui aurait pu être utile au sujet des fonctions de l'acoustique. Seul, Zitowitch<sup>7</sup> à propos des névrites de la VIII<sup>e</sup> paire, donne des courbes (tracés 3 et 4) reproduisant l'examen fonctionnel du pouvoir auditif, qu'il a obtenues chez deux malades avec la série des diapasons ; ces malades s'étaient refroidis et furent atteints de surdité ; deux autres courbes (n<sup>os</sup> 5 et 6) ont été recueillies par Hegener<sup>8</sup> sur deux malades porteurs d'affections du nerf acoustique dont l'une associée à des lésions du facial et du nerf optique ayant la

1. BING. *Wiener Med. Wochens.*, 1880.

2. FRANKL-HOCHWART. *Der Menieresche Symptomencomplex*. Manuel de Nothnagel, 1889.

3. KAUFMANN. *Die nervösen Erkrankungen des Geschmackes und Gerüches*. Manuel de Nothnagel, 1897.

4. HAMMERSCHLAG. *Beitrag zur Casuistik der multiplen Hirnnerven Erkrankungen*. *Zeits. f. Ohr.* Bd. 45, p. 1.

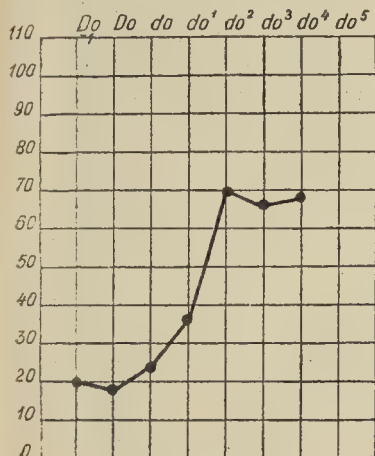
5. FREY. *Soc. Viennoise d'Otol.*, séance du 19 décembre 1910.

6. POLITZER. *Lehrbuch der Ohrenheilk.*, 3<sup>e</sup> édition, 1895.

7. ZITOWITCH. *Arch. f. Ohrenh.*, vol. 85, p. 233.

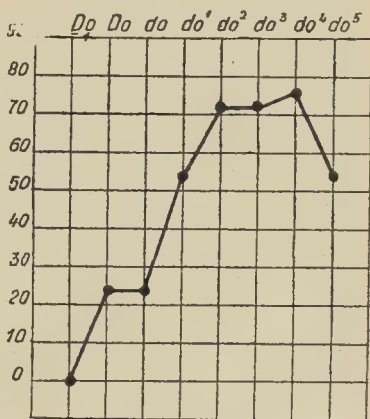
8. HEGENER. *Manuel de Bezold*, p. 306.

même étiologie. Ayant remarqué que la première courbe audi-



*Curva N°3*

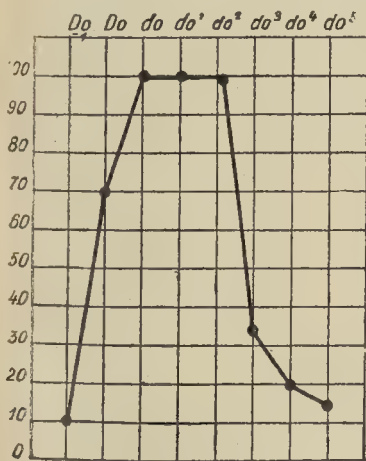
(Courbe n° 3.)



*Curva N°4*

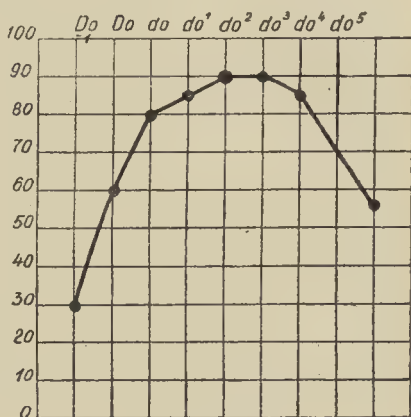
(Courbe n° 4.)

tive relevée chez notre malade ne s'écartait pas beaucoup des



*Curva N°5*

(Courbe n° 5.)



*Curva N°6*

(Courbe n° 6.)

autres, j'ai cru devoir la reproduire par comparaison afin de souligner l'absence de perception des tons graves et des tons aigus



et la meilleure audition des tons moyens. En effet, les malades de Hegener entendaient mieux les diapasons  $do_1$ ,  $do^1$  et  $do^2$ . On en peut dire presque autant des courbes auditives relevées par Zitowitch sur lesquelles on s'aperçoit que l'audition persiste pour le  $do_2$ , le  $do_3$ , le  $do_4$  et le  $do_5$ , tandis qu'elle est fortement abaissée pour le  $do_b$  et le  $do$  et abolie pour le  $do^\sharp$  dans un cas. Chez mon malade, on remarque que l'ouïe est mieux conservée dans la zone moyenne  $do^-do_2$ ,  $do_3$  et  $do_4$ , tandis qu'elle fait totalement défaut pour le diapason  $do^\sharp$  et qu'elle est diminuée pour le  $do$  et le  $do$  à 125 v. d. ; il y a également une atténuation marquée pour les tons aigus (13000 v. d. monocorde). De même que dans notre cas, tous les malades avaient contracté de violents refroidissements d'origine rhumatismale qui provoquèrent une vive hyperémie le long du tronc nerveux du facial. Cette hyperémie avait engendré un exsudat traversant le névrilème et comprimant le nerf facial le long de son trajet dans le rocher pétreux, d'où la paralysie. Par suite de l'absorption de l'exsudat, la compression cessa ainsi que la paralysie avec rétablissement intégral des fonctions. Mais la portion intrapétreuse du nerf facial n'étant séparée du labyrinthe que par une mince lamelle osseuse, il se produit un léger état hyperémique et un peu d'exsudat, ce qui suffit pour déterminer, dans cette région, une affection du nerf acoustique lésant tantôt la branche cochléaire, tantôt la branche vestibulaire, plus ou moins sérieusement. La symptomatologie et l'évolution de la maladie sont très variables. Parfois la paralysie faciale se déclare de 1 à 9 jours après le refroidissement, suivie de lésion cochléaire sans manifestations vestibulaires (vertiges et vomissements) ainsi qu'on le vit chez mon malade et dans le cas de Frey, ou elle se manifesta après la perte de l'ouïe par des signes de lésions vestibulaires. Il advient ainsi que les symptômes vestibulaires se montrent au début, peu après les accidents cochléaires et faciaux et même trigéminaux (cas de Hammerschlag et de Kaufmann). Dans d'autres cas, l'acoustique est seul atteint, surtout dans sa portion cochléaire. Quant à l'issue, elle est favorable pour la paralysie faciale, bien que la paralysie de la VII<sup>e</sup> paire persiste quelquefois ; la question de la lésion du nerf cochléaire devra être réservée, quoique le temps puisse apporter une amélioration auditive (dans mon cas et dans celui de Frey, le fait s'est vérifié), on observe parfois une aggravation de l'état de l'ouïe ou tout au moins la surdité subsiste.

Quant à l'issue terminale, on peut dire qu'en cas de lésion vestibulaire, les vertiges et les vomissements cessent. En l'absence de phénomènes subjectifs, si l'on se contente d'examiner :

soigneusement le labyrinthe non acoustique par la réaction calorique, ainsi que nous l'avons fait, on remarque objectivement une altération du nerf vestibulaire qui tend à s'atténuer, d'après ce que j'ai observé sur mon malade lors d'un second examen, attendu qu'on obtint une réaction à 60 cmc. au lieu de 100 cmc. lors du premier examen. Zitowitch signale les mêmes faits. Ces cas ne nous autorisent pas à tirer des conclusions définitives quant au caractère et à l'allure de la lésion de l'acoustique consécutive à une paralysie faciale survenue après un refroidissement, car ils sont trop peu nombreux. Si l'on recueille de nouvelles observations et qu'on prenne soin de les publier, je crois que l'on arrivera à dresser le tableau clinique de cette lésion et de bien d'autres névrites acoustiques, même si on ne les suit que longtemps après leur éclosion.

En tout cas, je ferai remarquer que la zone de l'échelle des tons qui est le plus souvent altérée est celle des sons graves et suraigus, tandis que celle qui a trait au  $do$ ,  $do_2$ ,  $do_3$ ,  $do_4$  (4096 v. d.) est moins atteinte. La lésion du facial se propage aux branches cochléaires et vestibulaires de l'acoustique; tantôt c'est le rameau vestibulaire qui est attaqué d'abord, et le malade éprouve des vertiges, des malaises, des nausées et des vomissements; si la branche cochléaire est affectée au début, on observe des bruits et la surdité. Enfin, si les symptômes subjectifs caractéristiques de la lésion du rameau vestibulaire manquent, en examinant le labyrinthe non acoustique, on reconnaît que le mal s'est étendu également à cette région.

---

# RÉÉDUCATION " ANAKINÉSIE " DE L'OUÏE PAR LA MÉTHODE ÉLECTRO-PHONOÏDE

(Suite et fin.)

Par **A. RAOULT** (de Nancy).  
Ancien interne des hôpitaux de Paris.

OBS. 17. — M<sup>me</sup> V. (XI), âgée de 24 ans, a été soignée par moi en 1908. A cette époque je portai le diagnostic de sclérose des caisses avec catarrhe nasal chronique. Je constatai la présence d'adhérences entre le pavillon tubaire et la paroi postérieure du pharynx. Je pratiquai des cautérisations de la muqueuse nasale afin d'empêcher l'action de l'inflammation de cet organe sur l'oreille moyenne.

A cette époque je constatai :

	O. D.	O. G.
Montre	0 <sup>m</sup> 02	0 <sup>m</sup> 00 (pas entendue appliquée sur l'oreille)
Diapason	+	
Weber		+
Rinne	—	—

Le cathétérisme ne donne pas d'amélioration de l'ouïe. Il n'existe ni bourdonnements ni vertiges ; paracousie anormale de Willis.

En juin, l'état est resté stationnaire.

Examen le 23 juin 1911 :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	0 <sup>m</sup> 13	0 <sup>m</sup> 00
Voix haute	0 42	0 06
Voix haute forcée	2	0 35

Après 16 séances de rééducation :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	0 <sup>m</sup> 46	à l'oreille
Voix haute	0 84	0 15
Voix haute forcée	2 30	0 45

7 août ; après 50 séances et un repos de 15 jours :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	0 <sup>m</sup> 75	0 <sup>m</sup> 12
Voix haute	1 60	0 46
Voix haute forcée	4 (le dos tourné)	2 20

OBS. 18. — M<sup>me</sup> P. (XII), couturière âgée de 37 ans, avait été soignée à ma clinique au mois de décembre 1907. Elle avait, dit-elle, commencé à ressentir des bourdonnements et à s'apercevoir de surdité depuis le mois d'avril de la même année. J'avais porté le diagnostic de *catarrhe chronique des deux caisses du tympan consécutif à du catarrhe nasal*. Le traitement nasal et le cathétérisme avaient amélioré l'audition.

Je revois la malade le 13 mai 1911. La surdité et les bourdonne-

ments ont notablement augmenté. A l'examen des oreilles, difficile à cause de l'étroitesse des conduits, on aperçoit la partie postérieure de la m. t. blanche ; à gauche, le manche du marteau est saillant, mais pas raccourci.

*Examen :*

	O. D.	O. G.
Montre	0 <sup>m</sup> 04	0 <sup>m</sup> 30
Weber		+
Rinne	+	+
Voix chuchotée	3 20	4 50
Voix haute	3 50	6

Paracousie anormale de Willis.

La sensation de plénitude dans les oreilles a disparu dès les premières séances de rééducation.

Le 8 juin après 28 séances de rééducation :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	8 <sup>m</sup> 50	10 <sup>m</sup>
Voix haute	13 70	17 60

Le 17 juillet après 50 séances de rééducation et 25 jours de repos :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	13 <sup>m</sup>	18 <sup>m</sup> 50
Voix haute	15	20

Obs. 19. — M. D. (XIV), 51 ans, a été soigné par moi en 1896. J'avais noté comme diagnostic : catarrhe chronique des deux caisses (sclérose probable au début ?). Le malade était atteint de rhino-pharyngite sèche. Il eut en 1897 et 1898 une série de pharyngites à la suite desquelles il présenta un nodule de la partie postérieure de la corde vocale gauche, nodule dont je pratiquai l'ablation. Je fis le traitement nasal, l'ouïe s'améliora. En 1908, la surdité qui avait fait jusqu'à ce jour des progrès lents augmenta très rapidement. Le cathétérisme qui avait encore produit quelque amélioration il y a 4 ou 5 ans ne donna plus aucun résultat à partir de 1909.

Examen le 27 avril 1911 :

	O. G.	O. D.
Montre	0	0 <sup>m</sup> 05
Diapason (vibrat. aériennes)	+	
Weber		+
Rinne	+	+
Voix chuchotée	0 46	0 88
Voix haute	1	2 50

Pas de paracousie anormale de Willis.

Le 27 mai 1911, après 39 séances de rééducation (le traitement n'a pas été fait d'une manière continue) :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	2 <sup>m</sup> 50	1 <sup>m</sup> 23
Voix haute	6 20	5 30

4 août 1911, après 50 séances de rééducation et 10 jours de repos :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	3 <sup>m</sup> 02	1 <sup>m</sup> 70
Voix haute	9 20	7 40

7 décembre 1911 après 4 mois de repos, légère diminution de l'ouïe (il faut dire que le temps est très humide):

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	2 <sup>m</sup> 20	1 <sup>m</sup> 80
Voix haute	8	6 70

Obs. 20. — M<sup>me</sup> G. (XV), ménagère âgée de 33 ans, a commencé à devenir sourde, dit-elle, depuis environ un an (?). Elle est atteinte d'ozène depuis l'adolescence. Les m. t. sont blanches, la droite présente une cicatrice dans le segment postéro-inférieur.

Examen le 4 avril 1911 :

	O. D.	O. G.
Montre	0 <sup>m</sup> 00	0 <sup>m</sup> 00
Diapason (vibrat. aériennes)	+	
Weber		+
Rinne	—	—
Voix chuchotée	0 45	0 55
Voix haute	0 18	0 59
Voix haute forcée	2 50	5

Après 50 séances de rééducation et un repos de 15 jours :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	0 <sup>m</sup> 20	1 <sup>m</sup> 05
Voix haute	0 65	3 40
Voix haute forcée	3 50	8 50

Les bourdonnements ont diminué d'intensité à gauche.

J'ai revu la malade au commencement d'octobre, elle avait à cette époque une poussée de catarrhe de la caisse, à la suite d'un coryza. Etant donné que la malade est ozéneuse et qu'elle ne se soigne pas d'une façon continue, il y a tout lieu de craindre que les poussées inflammatoires des caisses du tympan ne se succèdent et ne détruisent les progrès réalisés pour l'audition.

Obs. 21. — M<sup>me</sup> C. (XVII), âgée de 59 ans, a été confiée à mes soins au mois de juillet 1899 par M. le prof. Spillmann. Elle présente à cette époque de la rhinite purulente avec catarrhe aigu des deux caisses du tympan. Je pratiquai dans la suite le traitement nasal (résection d'une épine de la cloison avec synéchie et cautérisations de la muqueuse nasale). Le catarrhe des caisses diminua; mais il resta une certaine surdité. Celle-ci augmenta d'une façon notable et rapidement depuis 5 à 6 ans, surtout à la suite de chagrins. En 1908, la sclérose était nettement constituée.

Au mois de mai 1911, je constate l'aspect crayeux des deux m. t.; à droite la membrane est mobile, à gauche, elle présente des adhérences et de l'enfoncement. De ce côté il y a de la dermite du conduit.

24 mai 1911 :

	O. D. à l'oreille	O. G.
Montre		0
Diap. (vibrat. aériennes)	+	
Weber		+
Rinne	+	—
Voix chuchotée	0 <sup>m</sup> 55	0 <sup>m</sup> 38
Voix haute	3 05	1 80



Après 17 séances de rééducation :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	2 <sup>m</sup> 40	2 <sup>m</sup> 15
Voix haute	7 80	7 60

Après 50 séances et un repos de 6 semaines :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	2 <sup>m</sup>	0 <sup>m</sup> 85
Voix haute	8 85	6 70

Lors de ce dernier examen, le malade a de la dermite du conduit, surtout à gauche, un peu de coryza. Elle éprouve depuis plusieurs jours de la gêne respiratoire (elle a de la sclérose cardiaque avec hypertension).

Obs. 22. — M. l'abbé K. (XVI), âgé de 61 ans, avait été confié à mes soins en 1895 par M. le prof. Gross. Il présentait à cette époque de la rhino-pharyngite chronique sèche; il souffrait de la gorge depuis une quinzaine d'années. Depuis 2 à 3 ans il devenait sourd et j'avais porté le diagnostic de catarrhe chronique de la caisse droite et de sclérose de la caisse gauche.

	O. D.	O. G.
Montre	0 <sup>m</sup> 25	0 <sup>m</sup> 06
Diap. (vibrat. aériennes)	+	
Weber		+

Le cathétérisme donnait une légère amélioration à gauche. Je traitai le nez et le pharynx, pratiquai le cathétérisme pendant quelque temps; à la suite :

	O. D.	O. G.
Montre	1 <sup>m</sup>	0 <sup>m</sup> 30

De temps en temps survenaient des poussées de catarrhe des caisses à la suite d'un coryza ou d'une recrudescence de pharyngite. Celle-ci fut assez bien améliorée par le traitement aux eaux d'Allevard. Ce traitement fut effectué plusieurs années de suite sous la direction de mon ami le Dr Niepse.

La surdité augmentait d'années en années. En 1909, à l'instigation d'un confrère, M. l'abbé K. me demanda de lui faire des instillations de thiosinamine et du massage. Je dois dire que les essais que j'avais déjà faits auparavant chez d'autres malades ne m'avaient pas encouragé. Dans ce cas d'ailleurs, le résultat fut nul; ou plutôt la thiosinamine provoqua de la dermite des conduits, dont le malade eut bien du mal à se débarrasser, dermite qui survient encore actuellement de temps en temps.

Examen le 7 avril 1911.

	O. D.	O. G.
Montre	0 <sup>m</sup> 01	à l'oreille, faible.
Diap. (vibrat. aériennes)		+
Weber		+
Rinne	+	+
Voix chuchotée	0 12	0 50
Voix haute	1	2 50

21 avril 1911, après 16 séances :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	0 <sup>m</sup> 73	0 <sup>m</sup> 85
Voix haute	4	4

19 mai 1911, après 50 séances de rééducation :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	0 <sup>m</sup> 41	1 <sup>m</sup> 20
Voix haute	9 50	9 50

21 juin 1911, après un mois de repos :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	1 <sup>m</sup> 30	2 <sup>m</sup>
Voix haute	9 50	9 50

Obs. 23. — M<sup>me</sup> G. (XVIII), voyageuse de commerce, âgée de 29 ans, a commencé à devenir sourde et à ressentir des bourdonnements, depuis 2 ans dit-elle; d'abord à droite, puis à gauche. Depuis le mois de novembre 1910 jusqu'au mois de mars 1911, elle a été traitée par un confrère, qui lui a fait des séances de cathétérisme et prescrit un traitement ioduré sans obtenir d'amélioration de l'ouïe. Au dire de la malade, les bourdonnements sont même plus intenses depuis cette époque. Cette malade est très arthritique, son père est rhumatisant.

15 avril 1911. Examen :

	O. D.	O. G.
Montre	0	0
Diapason (vibrat. aériennes)	=	
Weber		+
Rinne	—	—
Voix chuchotée	0	0 <sup>m</sup> 04
Voix haute forcée	0 <sup>m</sup> 50	0 60

Les deux m. t. sont enfoncées ; pas de paracousie de Willis.

28 avril après 16 séances :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	à l'oreille	0 <sup>m</sup> 41
Voix haute	0 <sup>m</sup> 40	3 55
Voix haute forcée	1 20	4 le dos tourné.

22 juin 1911, après 50 séances et 3 semaines de repos :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	à l'oreille	0 <sup>m</sup> 60
Voix haute	1 <sup>m</sup> 10	3 25
Voix haute forcée	4	11 50

Obs. 24. — M. B. (XX), boulanger, âgé de 36 ans, est atteint de rhino-pharyngite sèche et d'hypertrophie des amygdales palatines avec poussées d'amygdalite lacunaire. Il a eu plusieurs fois des abcès périamygdaliens. Poussées d'amygdalite linguale.

La surdité des deux oreilles a débuté dans l'enfance. La m. t. droite est translucide, le manche du marteau est vertical ; la m. t. gauche est blanche et présente des plaques crayeuses. Disparition du cérumen depuis longtemps.

Examen le 5 mai 1911 :

	O. D.	O. G.
Montre	0	0
Diapason (vibrat. aériennes)	=	
Weber		+
Rinne	+	+
Voix chuchotée	0	0
Voix haute	0 <sup>m</sup> 06	0 <sup>m</sup> 20
Voix haute forcée	0 35	0 40

Le cérumen réapparaît dans le conduit droit après une quinzaine de séances de rééducation.

29 mai :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	à l'oreille	à l'oreille
Voix haute	0 <sup>m</sup> 15	0 <sup>m</sup> 40
Voix haute forcée	0 62	1 25

3 juillet, après 50 séances de rééducation et un repos de 15 jours. :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	0	à l'oreille
Voix haute	0 <sup>m</sup> 42	0 <sup>m</sup> 31
Voix haute forcée	2 60	0 95

Obs. 25. — M. J. K. (XXII), cordonnier, âgé de 59 ans, est venu se faire soigner à ma Clinique au mois de septembre 1910 ; il est atteint de sclérose adhésive des deux caisses du tympan, dont le début éloigné remonte à une date qu'il ne peut préciser. Il est devenu très sourd. Le cathétérisme a produit une légère amélioration. L'examen complet de l'audition n'a pas été fait.

4 avril 1911 :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	0 <sup>m</sup> 25	0 <sup>m</sup> 20
Voix haute forcée	4 50	4 50

19 mai 1911, après 18 séances de rééducation :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	0 <sup>m</sup> 35	0 <sup>m</sup> 28
Voix haute	3 20	4
Voix haute forcée	6 30	6

26 juin 1911, après 50 séances de rééducation :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	0 <sup>m</sup> 35	0 <sup>m</sup> 98
Voix haute	3 10	3 70
Voix haute forcée	7 60	8

Le malade a été revu le 17 juillet, il était très fatigué, l'audition avait baissé d'une façon notable :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	0 <sup>m</sup> 30	0 <sup>m</sup> 55
Voix haute	1 42	2 45

Obs. 26. — M<sup>me</sup> R. (XXIII), âgée de 54 ans, est venue me consulter pour la première fois au mois d'août 1898. La surdité aurait

débuté quatre ans auparavant. Elle avait été soignée par Ménière qui avait porté le diagnostic d'ankylose des osselets et avait pratiqué le bougirage de la trompe d'Eustache. La montre n'était pas entendue à gauche et était entendue à droite appliquée contre l'oreille. Après le cathétérisme, elle était entendue de ce côté à 0 m. 01.

Elle fut ensuite soignée par différents spécialistes mais sans amélioration. Elle se soumit en 1906 à un procédé de rééducation de l'ouïe. Il y avait eu une certaine amélioration, mais qui disparut au bout de 2 à 3 mois. Elle a continué à faire du massage du tympan; elle se sert pour entendre d'un microphone portatif. Bourdonnements très intenses qui deviennent une obsession, pas de vertiges, sommeil très réduit, transpiration de la tête, paracousie anormale de Willis. Cette malade est extrêmement nerveuse.

15 mars 1911 :

	O. D.	O. G.
Montre	0	0
Diapason (vibrat. aériennes)	+	
Weber		+
Rinne	?	?
Voix chuchotée	0	0
Voix haute forcée	0 m 50	0 m 30

22 avril : après 43 séances, la malade entend mieux avec son microphone portatif. Le traitement est momentanément interrompu.

30 juin 1911 après 58 séances et un repos de 8 jours :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	à l'oreille	à l'oreille
Voix haute	0 m 20	0 m 33
Voix haute forcée	0 90	0 64

La malade a été revue depuis; l'audition a diminué.

OBS. 27. — M<sup>me</sup> B. (XXIV), âgée de 75 ans, s'est aperçue de la surdité surtout à gauche depuis 2 ans. Elle n'a pas de bourdonnements, mais des vertiges très intenses; parfois la marche est titubante, ce qui l'ennuie beaucoup. Ces accidents ont augmenté au mois de novembre 1910 à la suite d'un coryza. Elle a été soignée par le Dr Pignerol de Chaumont qui a pratiqué des cautérisations de la muqueuse nasale et des cathétérismes sans obtenir d'amélioration. La surdité a augmenté progressivement depuis ce moment. Les m. t. sont blanches, enfoncées.

15 juin 1911 :

	O. D.	O. G.
Montre	0 m 07	0
Diapason (vibrat. aériennes)	+	
Weber		+
Rinne	+	+
Voix chuchotée	7	0 m 75
Voix haute	14	4 30

La malade est très émotive; au cours du traitement j'ai fait plusieurs examens de l'audition, et d'un instant à l'autre j'obtenais des

différences considérables. Très sensible aussi elle supportait mal les sonorités un peu fortes et le chatouillement. J'ai dû à plusieurs reprises diminuer l'intensité du courant, perdant de ce fait une partie de l'entraînement que j'avais obtenu.

25 septembre 1911 après 50 séances et un repos de 2 mois (la malade vient de faire un long voyage et est très fatiguée) :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	4 <sup>m</sup>	3 <sup>m</sup> 20
Voix haute	13 50 (le dos tourné)	9 20

Les vertiges avaient considérablement diminué, mais ils ont reparu depuis un mois. La malade est artério-scléreuse et a de l'hypertension artérielle.

OBS. 28. — M. C. (XXVI), âgé de 32 ans, a été soigné par moi il y a 17 ans. Il avait à cette époque une otite moyenne des deux côtés, qui avait débuté à l'âge de 10 ans. A la suite du traitement les deux oreilles ont été séchées, et n'ont plus coulé depuis cette époque. Mais il est resté une surdité très marquée; pas de bourdonnements ni de vertiges, pas de céphalalgie; paracousie anormale de Willis.

Il existe à droite une petite perforation de la m. t. en bas et en avant, avec enfoncement du reste de la membrane. A gauche : large perforation occupant la moitié inférieure de la m. t. ; de ce côté : adhérences entre le manche du marteau et le promontoire.

24 juillet 1911 :

	O. D.	O. G.
Montre	0	0
Diapason (vibrat. aériennes)		+
Weber	+	
Rinne	—	—
Voix chuchotée	0 <sup>m</sup> 54	0 <sup>m</sup> 25
Voix haute	1 17	2
Voix haute forcée	4 50	4 50

Après 20 séances de rééducation :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	0 <sup>m</sup> 90	0 <sup>m</sup> 48
Voix haute	5 80	2 52
Voix haute forcée	9	8

Le 14 novembre, après 50 séances et 15 jours de repos (le malade est très enrhumé, et il fait un temps de brouillard) :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	1 <sup>m</sup> 55	0 <sup>m</sup> 30
Voix haute	6 20	1 60

OBS. 29. — M. B. (XXVII), âgé de 73 ans, a été soigné par moi en 1894. J'avais porté à cette époque le diagnostic de sclérose de la caisse droite et de catarrhe chronique de la caisse gauche. Il existait du catarrhe nasal chronique et le malade avait à cette époque de la laryngite.



Je revois le malade le 24 mai 1911 : la surdité a augmenté ; les bourdonnements sont surtout marqués du côté droit. La m. t. droite présente une cicatrice à la partie inférieure, restes d'une ancienne perforation ; la m. t. gauche est blanche, le manche du marteau est vertical.

	O. D.	O. G.
Montre	0	0 <sup>m</sup> 005
Diapason (vibrat. aériennes)	+	
Weber		+
Rinne	—	+
Voix chuchotée	0 <sup>m</sup> 12	1
Voix haute	0 40	4 50

Le 10 juin 1911 après 26 séances :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	0 <sup>m</sup> 15	2 <sup>m</sup> 65
Voix haute	2	9 45

Le 14 novembre 1911 après 48 séances faites en 2 séries et un mois de repos :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	0 <sup>m</sup> 15	4 <sup>m</sup>
Voix haute	3	13 30

OBS. 30. — M<sup>me</sup> V. (XXIX), 48 ans, a eu une otite moyenne suppurée du côté gauche dans la petite enfance, avec présence d'un polype ; elle a été soignée à Metz. Elle a commencé à devenir sourde de l'oreille droite il y a 25 ans : la surdité a augmenté progressivement, s'accompagnant de migraines, de céphalées, de bourdonnements et, parfois de petits élancements dans l'oreille droite. Pas de vertiges ; paracousie anormale de Willis.

La m. t. gauche présente une petite perforation cicatrisée à la partie inférieure, et des plaques calcaires à la partie supérieure.

La m. t. droite est complètement blanche et présente un léger enfoncement.

Le 3 novembre 1911 :

	O. D.	O. G.
Montre	0	0 <sup>m</sup> 04
Diapason (vibrat. aériennes)		+
Weber	+	
Rinne	—	—
Voix chuchotée	0 <sup>m</sup> 85	1 80
Voix haute	2 10	4 30

Après 50 séances d'anakinésie et 10 jours de repos :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	2 <sup>m</sup> 10	3 <sup>m</sup> 60
Voix haute	6 30	7 80

OBS. 31. — M. l'abbé D. (XXXI), âgé de 28 ans, est atteint de surdité de l'oreille droite depuis l'enfance, l'oreille gauche a commencé à se prendre en 1908. Il est examiné en mon absence par le Dr Pillement le 29 décembre 1909.

A cette époque on constate de l'enfoncement des deux membranes du tympan, du catarrhe nasal, une épine de la cloison nasale du côté gauche, de l'hypertrophie de l'amygdale palatine gauche et de l'amygdale linguale.

	O. D.	O. G.
Montre	0 <sup>m</sup> 23	0 <sup>m</sup> 50
Diapason (vib. aériennes)		+
Weber	+	

Il se produit une légère amélioration après le cathétérisme. Au cours de l'année 1910, nous instituons le traitement nasal et pharyngien (résection de l'épine de la cloison, ablation de l'amygdale gauche, morcellement de l'amygdale linguale).

18 juillet 1911 : Les bourdonnements ont diminué à gauche, pas de vertiges, sensation de plénitude dans les deux oreilles.

	O. D.	O. G.
Montre	0 <sup>m</sup> 20	0 <sup>m</sup> 50
Voix chuchotée	11	16 50
Voix haute	13 50	21 50
Après 26 séances d'anakinésie :		

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	18 <sup>m</sup>	18 <sup>m</sup>
Voix haute	25	25

Au retour des vacances je fais encore 25 séances, mais je n'ai pas pu examiner l'ouïe à nouveau depuis cette époque.

Obs. 32. — M<sup>me</sup> A. (XXXII), âgée de 46 ans, a commencé à s'apercevoir de la diminution de l'ouïe et à ressentir des bourdonnements depuis 18 mois. Depuis environ un an elle est mal réglée ; il s'agit vraisemblablement du début de la ménopause.

Depuis une année aussi cette dame a eu de nombreux chagrins, et éprouvé de grandes fatigues. Elle est très anémiée, très énervée, elle pleure constamment. La surdité lui est très pénible.

Les m. t. sont pellucides ; il existe une zone scléreuse autour du manche du marteau et au pourtour des membranes ; celles-ci ne sont pas enfoncées.

20 octobre 1911 :

	O. D.	O. G.
Montre	0 <sup>m</sup> 35	0 <sup>m</sup> 18
Diapason (vibrations aériennes)	+	
Weber		+
Rinne	—	—
Voix chuchotée	12	9 90

La voix haute est entendue presque normalement des deux côtés.  
2 janvier 1911, après 50 séances et 3 semaines de repos :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	12 <sup>m</sup> 70	13 <sup>m</sup>

L'état général ne s'améliore pas.

Obs. 33. — M<sup>lle</sup> J. M., lingère (XXXIII), âgée de 31 ans, éprouve de la surdité et des bourdonnements depuis deux ans, surtout du

côté gauche. Elle se plaint de maux de tête fréquents depuis l'âge de 13 ans. Les bourdonnements ont augmenté à la suite d'une scarlatine ; paracousie de Willis, parfois des vertiges.

19 octobre 1911 :

	O. D.	O. G.
Montre	à l'oreille	0
Weber		+
Rinne	—	—
Voix chuchotée	1 m 60	0 m 37
Voix haute	4	2 80

5 novembre 1911, après 50 séances et 15 jours de repos :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	2 m	1 m 52
Voix haute	8 40	7 70

Obs. 34. — M<sup>lle</sup> M. H. (XXXIV), âgée de 28 ans, a un grand-père maternel qui est devenu sourd à 40 ans. La surdité a débuté, dit-elle, à gauche il y a 6 à 7 ans et à droite il y a un à deux ans. Les bourdonnements ont débuté à gauche, mais actuellement ils sont plus intenses à droite. Paracousie de Willis. La malade a des migraines fréquentes depuis l'enfance, migraines accompagnées de gêne nasale et de bourdonnements d'oreille. Les deux m. t. sont enfoncées.

La malade a été soignée à Budapesth, on a pratiqué la cautérisation des cornets inférieurs, fait du cathétérisme et du massage, sans grande amélioration. Il reste encore du catarrhe nasal ; les maux de tête sont très fréquents. La malade fume fréquemment ; elle éprouve souvent des maux d'estomac et mange d'une façon irrégulière.

3 août 1911 :

	O. D.	O. G.
Montre	0 m 03	0
Diapason (vibrations aériennes).	+	
Weber		+
Rinne	—	—
Voix chuchotée	1 17	0 m 27
Voix haute	2 20	1 60

Je commence les séances le 27 novembre ; la malade dit que l'ouïe a diminué depuis le mois d'août.

Après 50 séances et 15 jours de repos :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	1 m 45	0 m 45
Voix haute	2 85	1 60

La malade est dans de mauvaises conditions pour ce nouvel examen ; elle vient de voyager et a du coryza. De plus elle dit que depuis quelques jours elle entend moins bien et que ses bourdonnements qui avaient disparu ont repris depuis deux jours.

Obs. 35. — M. V. (XXXV), âgé de 19 ans, étudiant. Sa mère est atteinte de surdité (cas : XXIX). Il a commencé à s'apercevoir de

surdité depuis un an du côté gauche, peu de bourdonnements, pas de vertiges. Enfoncement de la m. t. gauche ; la muqueuse nasale est un peu enflammée. Maux de tête fréquents avec parfois des élanements dans les oreilles.

3 novembre 1911 :

	O. D.	O. G.
Montre	1 <sup>m</sup>	0 <sup>m</sup> 10
Diapason (vibrat. aériennes)	+	
Weber		+
Rinne	—	—
Voix chuchotée	14	3
Voix haute	normale	8 20
Après 50 séances de rééducation et 15 jours de repos :		

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	normale	9 <sup>m</sup>
Voix haute	normale	18

Amélioration de l'audition pour la montre du côté droit (1 m. 50) et presque rien du côté gauche (0 m. 12).

Obs. 36. — M<sup>me</sup> W. (XXXVI), âgée de 38 ans, a eu une otite moyenne double il y a 12 ans, on a pratiqué à cette époque une paracentèse des deux m. t., la suppuration a duré six semaines. La surdité a commencé à la suite de cette affection. Antérieurement la malade avait souffert fréquemment de la gorge. La surdité a augmenté depuis 4 à 5 ans, surtout à droite. Bourdonnements, bruits violents, maux de tête fréquents. Petites douleurs fréquentes sur le trajet de la trompe d'Eustache. On a pratiqué le cathétérisme, le massage des m. t., sans grands résultats. La malade a eu une poussée de sinusite frontale il y a 7 à 8 ans.

La m. t. gauche est enfoncée, la droite ne l'est pas ; les deux membranes sont blanches.

La malade est très affectée de sa surdité, et a de fréquentes crises de larmes.

30 octobre 1911 :

	O. D. à l'oreille (faible)	O. G. à l'oreille (faible)
Montre		
Diapason (vibrat. aériennes)	=	
Weber		+
Rinne	—	—
Voix chuchotée	0 <sup>m</sup> 41	0 <sup>m</sup> 69
Voix haute	1 90	3 48
Après 50 séances et un mois de repos :		
	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	0 <sup>m</sup> 50	1 <sup>m</sup> 22
Voix haute	2	6 20

Obs. 37. — M<sup>me</sup> L., âgée de 39 ans (XXXVII), a été soignée par moi au mois de septembre 1910. La surdité aurait débuté 18 mois auparavant à la suite d'un coryza. Il existe du catarrhe nasal chro-

nique hypertrophique. Les deux m. t. sont enfoncées, rougeur au niveau du manche du marteau, du côté gauche.

	O. D.	O. G.
Montre	0 m 30	à l'oreille (faible)
Diapason (vibrat. aériennes)	+	
Weber		+
Rinne	—	—

Je pratique des cautérisations des cornets. 16 octobre 1911. La malade a continué à être soignée par notre confrère le Dr Tisserand qui a pratiqué des cathétérismes et du massage des tympan, sans aucun résultat. La malade dit que sa surdité a augmenté. Elle éprouve quelques bourdonnements rares, des vertiges et des céphalalgies occipitales fréquentes.

	O. D.	O. G.
Montre	0 m 10	à l'oreille (faible)
Diapason (vibrat. aériennes)	+	
Weber		+
Rinne	—	—
Voix chuchotée	8 30	2 75
Voix haute	10 90	9 10

18 janvier 1912.

Après 50 séances et 3 semaines de repos :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	10 m 30	8 m 40
Voix haute	plus de 13	11 50

Je n'avais pas assez de recul pour savoir à quelle distance la voix haute était entendue exactement à droite.

Obs. 38. — M. Ch. H. (XXXVIII), cultivateur âgé de 21 ans, observé par moi pour la première fois le 4 novembre 1910 ; la surdité a débuté, dit le malade, à gauche en 1908 et à droite en 1909. Il se plaint de céphalée en casque, de bourdonnements avec sensation de plénitude ; pas de vertiges ; douleurs d'oreilles rares ; paracousie de Willis.

Il existe du catarrhe nasal chronique, une crête de la cloison nasale à gauche et des restes de végétations adénoïdes. Le traitement nasal et naso-pharyngien est effectué complètement. A la suite il se produit une très légère amélioration de l'ouïe ; les bourdonnements persistent (malgré plusieurs séances de cathétérisme et de massage des m. t.).

6 novembre 1911 :

	O. D.	O. G.
Montre	0 m 015	à l'oreille (faible)
Diapason (vibrat. aériennes)	+	
Weber		+
Rinne	—	—
	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	0 m 80	1 m 00
Voix haute	4	4



Après 50 séances de rééducation et un mois et demi de repos :

Le 24 janvier 1912 :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	10 <sup>m</sup>	8 <sup>m</sup> 60
Voix haute	10 60	9 10

Les bourdonnements qui avaient presque disparu à la suite du traitement, ont repris depuis un mois ; le malade s'est enrhumé à deux reprises pendant les travaux des champs.

OBS. 39. — M<sup>me</sup> L. (XXXIX), âgée de 46 ans. A commencé à devenir sourde de l'oreille gauche à l'âge de 15 ans, à la suite d'une otite moyenne suppurée.

Il y a 13 ans, elle a eu une paralysie faciale complète du côté droit, à la suite d'un accouchement compliqué de phlébite, paralysie accompagnée de violentes douleurs d'oreille et de surdité de l'oreille droite. Tout était rentré dans l'ordre depuis cette époque pour le côté droit. Vers le mois d'août, la malade s'aperçoit qu'elle devient sourde de l'oreille droite, elle ressent des maux de tête en casque, des vertiges ; sensation de plénitude dans l'oreille droite ; peu de bourdonnements à droite. J'ai pratiqué le cathétérisme du côté droit à plusieurs reprises sans résultat. La m. t. droite est blanche enfoncée ; la m. t. gauche est blanche sans enfoncement. La malade ressent des bourdonnements du côté gauche.

Le 2 novembre 1911 examen de l'oreille :

	O. D.	O. G.
Montre	2 <sup>m</sup> 00	0
Diapason (vibrat. aériennes)	+	
Weber	+	(?)
	O. D.	O. G.
Rinne	+	—
Voix chuchotée	normale	5 <sup>m</sup> 75
Voix haute	—	7 30

Le diapason appliqué sur l'apophyse mastoïde gauche provoque du vertige, au dire de la malade.

Après 50 séances de rééducation et un mois de repos, le 25 janvier 1912 :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	normale	10 <sup>m</sup> 70
Voix haute	—	15

Les bourdonnements sont considérablement diminués des deux côtés.

OBS. 40. — M<sup>lle</sup> B. (XL), âgée de 47 ans, giletière, a commencé à s'apercevoir de la surdité des deux oreilles il y a deux ans. Cette surdité serait survenue subitement ; au début elle ne pouvait supporter aucun son intense (chants, orgue, etc.). Elle éprouve de violents vertiges, ne peut plus prendre le tramway parce qu'elle craint de tomber en descendant ; les bourdonnements sont très marqués.

Cette malade est très rhumatisante, les jointures des phalanges sont noueuses ; elle présente une kératite double ancienne ; elle

est scoliotique et enfin depuis 5 ans elle a des métrorrhagies très abondantes provoquées par un fibrome utérin.

Le 25 février 1911. Examen :

	O. D.	O. G.
Montre	à l'oreille (faible)	0 m 02
Diapason (vibrat. aériennes)	+	
Weber	0	0
Rinne	+	+
Voix chuchotée	0 m 12	0 m 12
Voix haute	0 35	0 35
Les séances sont commencées le 11 mars 1911. Après 14 séances :		

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	0 m 24	0 m 12
Voix haute	0 39	0 71

La malade étant en traitement est obligée après la 41<sup>e</sup> séance d'entrer à l'hôpital à cause de ses pertes utérines.

Je la revois le 11 décembre 1911, sans qu'elle ait fait aucun traitement pour ses oreilles :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	0 m 55	0 m 50
Voix haute	2 30	2

A cette époque je recommence une nouvelle série de 25 séances de rééducation et après 18 jours de repos le 30 janvier 1912 :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	1 m 55	2 m
Voix haute	4	4

Cessation complète des vertiges et grande diminution des bourdonnements.

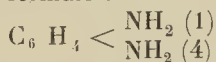
---

# AFFECTIONS DE LA GORGE, DU NEZ ET DES OREILLES, DUES AUX TEINTURES DES CHEVEUX A BASE DE PARAPHÉNILENDIAMINE<sup>1</sup>

Par le Prof. **R. MONGARDI** (de Bologne).

Depuis vingt ans la paraphénilendiamine, grâce à ses merveilleuses qualités tinctoriales, a supplanté toutes les teintures des cheveux : les rastiks de sels métalliques et de pyrogallol en usage en Europe, ainsi que le « henné » en usage en Orient.

C'est une substance en petits cristaux, originairement incolores, qui répond à la formule :



dérivée de l'aniline (phénilamine), et celle-ci du nitrobenzol.

Deux autres isomères : l'ortho et la métaphénilendiamine servent seulement pour la teinturerie. Elle forme la base d'innombrables teintures sous divers noms : teinture végétale, sans sels métalliques, noir instantané, unia, etc., et parfois sans aucune indication.

Le caractère de toutes est qu'elles se présentent constituées de deux réactifs liquides : le n° 1 est une solution de paraphénilendiamine alcalinisée, solution incolore, quand elle est récente, mais qui devient graduellement violacée, rougeâtre, jaune-brune ; le n° 2 est eau oxygénée, qui doit accélérer le processus d'oxydation.

En effet la paraphénilendiamine se condense en s'oxydant et donne en contact de l'air une splendide coloration noire, connue sous le nom de base de Bandrowsky, ou de ursol D, étant employée aussi pour la teinture en noir des fourrures. L'eau oxygénée a le but de rendre plus rapide le processus d'oxydation. Elle est parfois substituée par les bichromates alcalins.

En raison de son énorme diffusion, cette substance doit intéresser les hygiénistes, depuis que Galezowski en 1876, Leloir en 1879, et après : Dubois, Pollak, Vignon, Laborde, Gauthier, Bozzolo et beaucoup d'autres, ont appelé l'attention sur sa toxicité.

Les troubles auxquels elle donne lieu sont :

1° Dermatoses : prurit, eczéma, urticaire, furoncles, lymphangite, œdèmes cutanés, érysipèles ;

1. Travail communiqué à la Société italienne d'oto-rhino-laryngologie, le 28 octobre 1911.

2° Troubles visuels : mydriasis, iritis, hémorragies de la conjonctive et de la rétine, rétrécissement du champ visuel, scotomes, ambliopie toxique ;

3° Nausées, vomissements, diarrhée, bruits d'oreilles, vertiges, adynamie, céphalée, insomnie, syncope.

Il s'agit en tous cas d'intoxications essentiellement chroniques, quoiqu'on ait observé des troubles cutanés même après une seule application. Les essais expérimentaux d'intoxication rapide progressive avec ce dérivé de l'aniline, ont imparfaitement reproduit les lésions cliniques.

Au contraire il paraît que ce n'est pas même la paraphénylènediamine qui agit comme toxique et irritant, mais un produit intermédiaire qui se forme pendant l'oxydation : la quinondimide.

L'élimination de ce poison est plutôt rapide, et, si l'intoxication est récente, les phénomènes disparaissent bientôt, soit que les malades abandonnent les teintureries, ou les fabriques de couleurs (Galezowsky, Mac Kinlay), soit qu'ils laissent l'usage de la teinture.

Les voies d'élimination seraient la sueur et les urines. Berger ajoute aussi le flux menstruel, puisqu'il vit une amélioration rapide coïncider avec l'apparition de ce flux.

Certes dans tous les cas les troubles revêtent un caractère franchement *intermittent*, traduisant des états de saturation périodique, peut-être en coïncidence avec les applications.

Au moment de l'observation suivante, je connaissais les troubles toxiques dus aux fourrures teintées avec l'Ursol D, et je me souvenais avoir soigné, dans les premiers temps de ma pratique, une dame âgée, ayant des troubles du larynx (tic de toux, nécessité de racler de la gorge, avec sensation de suffocation nocturne). Elle présentait aussi une diminution de la vue. Cette dame avait quitté le traitement améliorée, mais les troubles ne furent complètement guéris que lorsqu'elle eut laissé la teinture pour cheveux.

OBSERVATION I. — M. T. de C. C., 45 ans (?), athlétique, avec moustaches énormes et cheveux très noirs.

Rien d'anormal dans les antécédents héréditaires et personnels. Aucune affection ou diathèse, pas même arthritique. Depuis longtemps dysphagie intermittente ; depuis quelques mois des accès de suffocation pendant le sommeil à de longs intervalles, et souvent pendant la déglutition des solides et surtout des liquides.

A l'examen hémiparésie glosso-pharyngo-laryngée ; évidente sur le côté droit du voile du palais, et sur la corde vocale droite qui est

dans une position proche de la médiane et n'exécute que par moment des mouvements de phonation ou de respiration.

Quelquefois les mouvements existent dans une faible mesure. Le caractère objectif et subjectif du trouble est l'intermittence et le degré variable du trouble fonctionnel. Hypoesthésie du pharynx. Voix altérée.

La réaction de Wassermann donne un résultat négatif, l'attention se porta sur la teinture qui lui donnait une chevelure très noire, pas en relation avec son âge. Il avait commencé à grisonner à 25 ans, et depuis lors il usait d'une teinture. L'examen chimique démontra qu'elle contenait de la paraphénylendiamine; ce qui fut confirmé par le directeur d'un « *Institut de beauté* » de la ville, qui ajouta : « *Tous ceux qui usent cette teinture, présentent tôt ou tard ce trouble. Sur la poitrine on trouvera des taches avec un furoncle, siège de prurit...* »

Elles existaient vraiment.

Un accès avec angoisse, se présenta pendant la nuit, dominé par la morphine et le thermophore. Le malade rassuré a suivi un traitement (diaphorétiques, laxatifs, électricité). La déglutition, la respiration et la motilité, sont devenues normales.

OBSERVATION II. — Mad. B., de Bologne, 45 ans. Depuis plusieurs années les téguments externes du nez, et surtout le lobule sont rouges, tuméfiés, sièges de prurit et de desquamation. La coloration rouge est d'intensité variable, parfois violacée ou jaune-brunâtre sur les bords.

Des furoncles dans le vestibule nasal, et dans le récessus du lobule, à répétition.

Elle a suivi plusieurs traitements, et, peut-être à cause de l'opiniâtreté du mal, on a diagnostiqué un *lupus aerithematosus*.

Les caractères des furoncles du vestibule avec infiltration des ailes et douleur, ne laissent aucun doute.

Il nous reste à expliquer la résistance de l'affection aux traitements. Nous cherchons, sans résultat, l'intoxication gastro-intestinale, la glycosurie constitutionnelle, l'arthritisme. Surpris de trouver chez la malade une chevelure très noire, nous demandons si quelque cosmétique était usé pour la toilette des cheveux.

La demande n'eut pas de succès.

Mais nous obtenons la confirmation que la paraphénylendiamine était usée, par une enquête chez la famille. Nous conseillons alors la racine de henné pour la toilette des cheveux, et en deux mois nous obtenons la guérison des furoncles et de la coloration avec cette pommade appliquée pendant la nuit :

Acide salicylique.....	0.10 gr.
Oxyde de zinc.....	0.30 —
Baume du Pérou.....	6 gouttes.
Adeps lanae.....	
Eau de roses ana.....	7 gr.

OBSERVATION III. — Mademoiselle C., 38 ans, nous a été adressée



le 27 juin 1908. Surdité complète à droite, depuis dix ans, survenue à la suite d'un accès de syndrome de Ménière. Elle souffre toujours, à peu près une fois par mois, de vertiges avec chute du corps à gauche, vomissements, transpiration, diarr  e, bruits subjectifs de sifflement et de musique. Avant l'accès elle présente : scotome étincelant et nystagmus. Après l'accès : perte progressive de l'ou   dans l'oreille survivante : la gauche. Elle a souvent des furoncles, du prurit cutané et de la céphalée. Aucun parent n'a été affecté de surdité. Elle-même n'a jamais souffert des oreilles avant l'ictus qui a porté la perte de l'audition à droite.

Membranes tympaniques normales, trompes perméables. L'oreille droite n'a plus de perception. Weber à gauche où le diapason de 512 v. d. est le mieux perçu par voie aérienne : dix secondes. Les autres sont perçus graduellement moins. Rinne négatif pour tous les diapasons.

La voix forte est entendue à l'aide de la lecture labiale, qu'elle a apprise instinctivement.

Wassermann négatif, examen des urines, idem.

Il y a Romberg et autres troubles statiques.

Les mouvements rapides de la tête donnent parfois nystagmus et rotation des objets à gauche.

Un traitement de pilocarpine-strychnine, pneumo-massage tubaire aérothermique, électricité, etc., fit disparaître les vertiges, diminuer les bourdonnements.

Mais aussitôt, et sans cesse, arrivaient à cette demoiselle les vulgaires paraphrases du *nubat et morbum effugiet* de Hippocrate. En conséquence, elle exc  da dans la cosm  se des cheveux. Dans l'été passé, nous f  mes surpris de constater que le noir des cheveux se communiquait aux linges. Dans ce jour, la demoiselle était venue nous raconter que, à la campagne, elle avait perçu des sons musicaux qui se projetaient à l'extérieur avec une telle évidence qu'elle était allée à la fenêtre pour voir s'il passait une musique.

Sur notre demande, elle avoua qu'elle se servait depuis 12 ans, d'une teinture pour cacher quelques cheveux blancs.

La teinture est fabriquée par la veuve d'un parfumeur. Le né 1 est une solution de paraphénilendiamine ; le né 2 : eau oxygénée.

La demoiselle est maintenant convaincue que cette teinture lui a déterminée la surdité. Cependant, elle hésite à la quitter, parce qu'aucune autre teinture ne lui peut assurer le beau noir absolu.

Nous l'avons persuadée de substituer le henné, pendant que nous avons repris la pilocarpine et la strychnine, les diaphorétiques, les laxatifs, les bains chauds, l'iodure de potassium.

Ces trois observations et autres qui se rattachent à l'une ou l'autre des précédentes, démontrent que la paraph  nilendiamin   réalise divers syndromes qui intéressent notre spécialité.

L'apparition des troubles qui, dans toutes nos observations,

suit l'usage de la paraphénilendiamine, la présence des phénomènes cutanés caractéristiques, et l'absence de tout autre lien étiologique, nous assure qu'il s'agit de faits non douteux.

La plus fréquente et plus anciennement connue, c'est son action toxique sur le derme ; et en plus des dermatoses, nous avons trouvé des lésions analogues sur les muqueuses, véritables énanthèmes de l'oro-pharynx, surtout chez des ouvrières des teintureries des cheveux.

Ceci nous pose une question à résoudre : Comment se fait l'absorption de cette substance ?

Si, dans la première observation, nous pouvons comprendre le passage par voie buccale, la teinture étant appliquée aussi sur les moustaches très développées, pour les autres cas nous devons nous arrêter à cette constatation : que les phénomènes cutanés sont presque constants après l'usage de la paraphénilendiamine et se présentent aussi pour des substances de la même série, par exemple, par l'isomère phénilhydrazine.

Pour nous expliquer les vertiges labyrinthiques, nous devons nous reporter aux lésions comparables de la rétine et du nerf optique observées et publiées par Nonne, Palermo, Snell, Kuwahara, Vogt, etc.

Même dans un cas observé par Chiari, la céphalée et les vertiges avaient précédé l'apparition d'un scotome et l'altération de l'acuité visuelle.

L'examen ophtalmologique vient à notre secours. Ce dérivé de l'aniline semble déterminer des névrites toxiques périphériques semblables à celles observées dans les voies optiques par Nieden, Snell, Pokley et obtenues expérimentalement par Utoff avec les anilines.

Nous pourrions par assimilation, songer à une névrite périphérique dans un cas du vago-spinal, dans l'autre de l'acoustique, avec marche plus ou moins rémittente, quasi sinusoïdale, en raison de l'accumulation plus ou moins grande de toxique dans l'organisme.

On sait qu'il s'agit d'une substance que l'organisme peut éliminer puisqu'on connaît la rapidité de disparition des troubles chez les ouvriers des teintureries et des fabriques de couleurs dès qu'ils abandonnent les usines.

Il paraît aussi que, aux sueurs et aux urines, on doit ajouter le flux menstruel comme voie d'élimination (Berger). Dans notre cas de vertige, les troubles précédaient les règles. Et en relation avec ce cas, il nous semble opportun de faire mention qu'on a observé par Litten dans les vaisseaux de la rétine et de la con-

jonctive des phénomènes hémorragiques, et par Nieden la présence d'exsudats par un produit tinctorial dérivé lui aussi de l'aniline ou du nitro-benzol.

Ceci pourrait nous expliquer la marche clinique du cas en question. En effet, parmi les phénomènes d'une destruction lente du labyrinthe à forme rémittente, en relation avec la névrite toxique périphérique, nous avons aussi la *rafale* due à ce que Bonnier a appelé : *épistaxis labyrinthique*, qui a porté premièrement à droite, et après à gauche, la surdité permanente et l'abolition de la conductibilité osseuse.

Sur ces faits, que je crois fréquents, ainsi que trompeurs et protéiformes, j'ai voulu attirer votre attention, parce que, dit Emerson, *the progress of the intellect is to the clearer vision of causes, with neglects surface difference.*

#### BIBLIOGRAPHIE

- BERGER. Sehstörung in Folge der Anwendung eines anilinhaltigen Haarfärbmittels. *Arch. f. Aug.*, L, p. 299, 1904.
- CHIARI. Sur un dérivé de l'aniline (paraphénylendammine), usé comme base de teinture cosmétique et des troubles visuels qui se produisent pendant son processus d'oxydation. *Presse Méd. Italienne*, n° 2, 1910.
- DUBOIS et VIGNON. *Archives Physiol.*, 47, II, 255, 1888.
- GAUTHIER. C. R. des Séances du Conseil d'Hygiène publique et de salubrité du départ. de la Seine, n° 2, S. 16, n° 4, S. 47, 55, 1904.
- GALEZOWSKI. De l'action toxique de l'aniline sur la vue. *Recueil d'Opht.*, 210, 1876.
- KUWAHARA. Experimentelle und klinische Beiträge über Einwirkung von Anilinfarben auf das Auge. *Archiv für Augenheilk.*, V, 42, f. 2, 1904.
- LABORDE et MEILLIERE. C. R. Soc. Biolog., 249, 1901.
- LELOIR. Recherches clin. et expér. sur l'empoisonnement par aniline. *Gaz. Méd. de Paris*, S. 606, 1879.
- LITTEN. *Berliner klinische Wochenschrift*, n° 1-2, 1881.
- MAC KINLAY. Transact. of the Ophthal. Soc. of the United Kingdom, S. 144, 1886.
- NIEDEN. Ueber Amblyopie d. Nitrobenzol Roburisirgung. *Centralblatt f. Prakt. Augenheilkunde*, S. 193, 1888.
- PALERMO. Neuriti retrobulbari tossiche. *Annali di oftal.*, p. 421, 1905.
- POCKLEY. A rare case of Amblyopia due to dinitrobenzol. *Austral. Med. Gaz. Sydney*, XIII, 1894.
- POLLACK. *Wien. Woch.*, 732, 1900.
- SNELL. Remarks on Amblyopia from di Nitrobenzol. *Brit. Med. Journ.*, V, 1731, 1893.
- UTHOFF. Die toxische Neuritis optici. Vortrag gehalten beim Int. Med. Kongress in Paris. *Klin. Monat. für Augenheilk.*, S. 533, 1900.

# LA PESTE ET LE NEZ

Par **C. ZIEM** (de Dantzig).

La peste, connue dans l'Asie Mineure déjà en 1830 avant J.-C.<sup>1</sup>, a envahi Judaea avec une mortalité excessive<sup>1</sup> vers l'an 980 avant J.-C. sous David<sup>2</sup>, en 691 avant J.-C. sous Hiskia. Car une épidémie qui a enlevé sous David, en trois jours ou même dans la matinée, 70.000 hommes, et l'autre qui a raflé 185.000 Assyriens<sup>3</sup>, ne sauraient avoir été autre chose que des pestes véritables, puisque d'autres épidémies n'ont pas une telle mortalité. Quelques siècles plus tard, éclatant de nouveau en Éthiopie et traversant l'Égypte, l'Asie Mineure et probablement aussi les îles de Chios et de Lesbos, alliées des Athéniens<sup>4</sup>, elle fondit sur Athènes et d'abord sur le Pirée, pour être décrite dans un chef-d'œuvre par Thucydide, vivement apprécié et de maîtres de la médecine, comme Littré et d'autres, et d'historiens renommés, comme Grote. La propagation par l'intermédiaire de l'archipel grec semble plus simple et plus naturelle que celle supposée par Holzapfel<sup>5</sup> qui veut y recourir au commerce maritime, réel ou prétendu, entre Athènes et Carthage. Certes, quelques auteurs, comme par exemple Corlieu, en France, et R. Kobert, en Allemagne, ont nié qu'il y avait eu une véritable peste, en se fondant en partie sur Diodore le Sicilien qui admet dans l'étiologie de l'épidémie outre l'entassement des personnes dans les habitations d'Athènes, enclose, de plus, de murailles doubles, et outre l'action insuffisante des vents étésiens, qui tempèrent d'ordinaire la grande chaleur, aussi des inondations de l'Attique par des averses fréquentes, l'humidité du terrain et de l'air et, par conséquent, la condition humide aussi du blé, gâté intérieurement (12, 45 et 58) : c'est pourquoi Corlieu et Kobert maintiennent que l'épidémie d'Athènes a été produite, en partie du moins, par l'ergotisme. Sans doute, les ravages de l'ergotisme peuvent être très funestes, surtout quand il s'agit de l'ergot des seigles, plus fréquent que celui de l'orge, qui est la nourriture principale de l'Attique (Ebstein), et, dans quelques épidémies, on en a constaté une mortalité de 96 %<sup>6</sup>, mais dans l'épidémie d'Athènes l'ergotisme ne saurait point avoir influé ce qui s'ensuit non seulement des moments signalés déjà par le prof. Ebstein, de Gottingen<sup>7</sup>, mais aussi de ce que : 1° les médecins et ceux qui donnaient des soins aux malades

étaient, à cause de leurs communications avec ceux-ci, les premières et les plus fréquentes victimes de la maladie (Thucydide, II, 47), et 2° de ce que l'épidémie a été transportée par l'intermédiaire de la flotte athénienne non seulement dans les troupes athéniennes campant à Potidée en Macédoine (Thucyd., Ebstein), mais, d'après une notice oubliée de Plutarque <sup>8</sup>, aussi à Épidaure et d'autres villes lacédémoniennes ; car il serait absurde d'affirmer que ces dernières furent infectées par les Athéniens non de peste, mais d'ergotisme : c'est pourquoi nous laisserons de côté cette supposition. Aussi Ebstein est-il d'avis que dans cette épidémie il s'est agi d'une maladie fiévreuse extrêmement contagieuse (*l. c.*, p. 47), sans la reconnaître cependant comme véritable peste. Mais ses objections ne me semblent pas convaincantes, puisque :

1. Thucydide n'a pas décrit les bubons, signes de mainte, mais non de chaque peste, avec autant de détails qu'un pathologiste du <sup>xx</sup>e siècle, mais il se contenta des mots en effet un peu sommaires que la maladie ayant graduellement parcouru tout le corps de haut en bas et qu'on avait échappé aux accidents les plus graves : τῶν γε ἀκρωτηρίων ἀντλήψις αὐτοῦ ἐπεστήμινε κατέσκηπτε γὰρ ἐς αἰδοῖα καὶ ἐς ἄκρας χειρας καὶ πόδας καὶ πολλοὶ στερισκόμενοι τούτων διέφευγον, εἰσι δ' οἱ καὶ τῶν ὀφθαλμῶν, mots qui sont ainsi traduits par E.-A. Betant : « ... Le mal frappait les extrémités qui, dans ce cas, gardaient les traces de son passage : il attaquait les doigts des mains et des pieds. Plusieurs en furent quittes pour la perte de ces membres, d'autres pour celle des yeux » (II, 49). Je ne sais pas si Betant a supprimé les mots ἐς αἰδοῖα par un peu trop de délicatesse ou parce que la phrase grecque est un peu obscure, mais en tout cas je n'en conclus pas 1° avec Daremberg et Ebstein (*l. c.*, p. 22 et 46) que la gangrène, ou superficielle ou plus profonde, a attaqué aussi les parties naturelles de l'homme ou de la femme, tenant compte de leur grande vascularité ; ni 2° même avec le poète latin Lucretius, point compétent dans la médecine aussi pour Ebstein, que plusieurs personnes pestiférées se sont privées elles-mêmes par nécrophobie de leurs organes génitaux. Il me semble plutôt que Thucydide a seulement voulu dire que telle affection a engagé aussi les parties naturelles, ou gonflement, ou suppuration, ou cicatrisation de la région inguinale ou, comme dans des observations d'Oribasius-Rufus et de Müller-Pösch (cf. Ebstein), des abcès périurétraux, etc., etc. Car l'opinion d'Ebstein que Thucydide, s'il avait voulu parler de gonflement des glandes inguinales, aurait fait usage du mot βουβῶν « employé déjà par Homère »,



n'est pas exacte, puisque ce mot ne se trouve qu'une seule fois dans Homère (*Ilias*, IV, 492) et qu'il signifie même là, non comme plus tard dans Hippocrate, poulain de l'aine, mais simplement aine (flanc, région inguinale<sup>9</sup>). La gangrène des doigts des mains et des pieds se trouve, du reste, dans nombre de maladies infectieuses<sup>10</sup>. Mentionnons sous ce rapport aussi le « dita, livide tutte, e sulla punta nere e le labbra nere ed enfiate » de don Rodrigo pestiféré (Manzoni, 687), de même que la description de la peste sous David dans Josephus, d'après une source inconnue : « ...aegritudo... mortem quam ocysissime afferebat, aliis cum gravissimis doloribus... animam efflantibus, nonnullis iis quae passi sunt maceratis, et ne ad sepulturam quidam relictis, sed ipso morbo plane consumptis<sup>11</sup>... »

2. Les μικρὰ φλυκταίναι de la peau n'étaient peut-être qu'un développement modifié ou ultérieur « delle macchie nere e livide », décrites par Boccacio<sup>12</sup> dans la peste de Florence en 1348, puisque les conditions hygiéniques étaient alors à Athènes, enclose de plusieurs murs, bloquée par les ennemis et entassée par les campagnards, certainement beaucoup plus défavorables qu'à Florence et une sorte de condensation de la matière pestiférée ne saurait qu'être supposée à Athènes, conformément au manque presque absolu de fièvre à Florence (Boccacio, p. 7) et à l'existence de fièvre souvent chaude à Athènes, de même qu'à Milan en 1630, entassée pareillement par les campagnards (Manzoni, 630).

3. La mortalité énorme d'Athènes<sup>13</sup> où ἐνόσουν Ἀθηναῖοι πανδημει, καὶ οἱ μὲν ἀπέθνησκον, οἱ δὲ ἐπιθανατίως εἶχον. Σωκράτης δὲ μόνος οὐκ ἐνόσησε τὴν ἀρχήν, de même que des épidémies déjà mentionnées de la Palestine ou de Péluse, de Florence où, d'après Boccacio (p. 15), plus de 100.000 hommes ont péri, de Rome en 1524, où « ogni di ne moriva molte migliaia<sup>14</sup> », du Périgord en 1584, où « la centième part des âmes ne se put sauver<sup>15</sup> », de Milan en 1630 où, d'après Ripamonti, il y avait au moins 140.000 morts<sup>16</sup>, de Londres en 1666, où l'épidémie de l'été a enlevé pareillement plus de 100.000 personnes<sup>17</sup>, cette mortalité ne s'observe que dans la peste.

4. La coïncidence de la peste des animaux avec la peste humaine, qui a vivement frappé Thucydide, est, selon mon avis, de la plus grande importance. Il dit : « ...Ce qui prouva que le fléau différait de toutes les affections connues, c'est que les animaux carnassiers, oiseaux et quadrupèdes, n'approchaient point des cadavres, quoiqu'il y en eût une foule sans sépulture, ou périssaient dès qu'ils y avaient touché. On s'en aperçut clai-

rement à la disparition de ces animaux : on n'en voyait aucun autour des corps morts ni ailleurs. Cette circonstance était surtout frappante à l'égard des chiens accoutumés à vivre en société avec l'homme » (50). Sans doute, Thucydide ne s'est pas rappelé que chose semblable se trouve déjà : a) dans l'*Iliade* (I, 50-61), où une mortalité épidémique de mulets et de chiens précède le début de la peste; b) dans Hérodote (VII, 171), où à leur retour de Troie les Crétois furent attaqués de la peste et de la famine, eux et leurs troupeaux; c) dans Sophocle (*OEdipe roi*, 26), où, outre la stérilité des femmes et la disette, aussi la mortalité épidémique des ἀγέθαι βουβόμοι est mentionnée. Deux autres passages de la même teneur se trouvent dans Tite-Live, dont l'un a été cité, dans un autre but, déjà par Ebstein (p. 11, n. 2) et qui est ainsi conçu : « ... Pestilentia eo anno (433 avant J.-C.) aliarum rerum otium praebeuit... magna clades in urbe agrisque promiscua hominum pecorumque perniciie accepta. Famem quoque ex pestilentia, morbo implicitis cultoribus agrorum, timentes... in Siciliam frumenti causa misere... » (IV, 25). L'autre passage, auquel on ne semble pas avoir fait attention jusqu'à présent, quoique plus important, est de la teneur suivante : « ... Grave tempus et forte annus (463 avant J.-C.) pestilens erat urbi agrisque nec hominibus magis quam pecori, et auxere vim morbi terrore populationis pecoribus agrestibusque in urbem acceptis. Ea conluvio mixtorum omnis generis animantium et odore insolito urbanos et agrestem confertum in arta tecta aestu et vigiliis angebat ministeriaque in vicem ac contagio ipsa volgabant morbos... urbem Romanam subita deum ira morbo populari... omnia non praesidiis modo deserta, sed etiam cultu agresti... in vasto ac deserto agro inter tabem pecorum hominumque... haut minor Romae fuit morbo strages, quam quanta ferro sociorum facta erat. Consul, qui unus supererat, moritur, mortui et alii clari viri, et per ignota capita late vagata est vis morbi... stratae passim matres crinibus templa verrentes veniam irarum caelestium finemque pesti exposcunt. » Jusqu'à ce qu'enfin en 462, « paulatim seu pace deum impetrata seu graviore tempore anni iam circumacto defuncta morbis corpora salubriora esse coepere... » (III, 6-8).

Or, Ebstein, de son côté, après avoir mentionné la mort de quelques animaux, de deux chiens et d'un porc dans l'épidémie de peste de Halberstadt au xvii<sup>e</sup> siècle, est d'opinion que tout ce qu'on a noté quant à la peste des chiens, des porcs, des brebis, des chèvres, des bœufs, des oiseaux de chambre et de campagne et des poulets, sauf la peste des rats, est « si peu distinct ni

clair, que cette question n'est pas encore en état d'être jugée » (p. 45), voire dans un travail récent, pour prouver que la réceptivité des oiseaux de proie, particulièrement des vautours pour la matière pestiférée est très faible, si elle « existe du tout » : il dit que dans des expériences de H. F. Müller sur deux vautours, dans les veines, le thorax et les poumons desquels on avait injecté des bacilles de peste, l'un seulement a montré des symptômes de malaise passager<sup>18</sup>. Mais c'est donc dire qu'il y avait en effet une infection, et l'expérience aurait été probablement plus décisive si l'on avait poussé de force la matière pestiférée dans les voies aériennes supérieures, comme cela est arrivé dans une observation de Boccacio, aussi intéressante qu'importante, mais, à ce qu'il semble, tout à fait oubliée. Celui-ci dit : « ...Essendo gli stracci d'un povero uomo, da tale infermita morte, gittati nella via publica, ed avvenendosi ad essi due porci, e quegli, secondo il lor costume, prima molto col grifo e poi co'i denti, presigli e scossigli alle guance, in piccola ora appresso, dopo alcuno avvolgimento, come se veleno avesser preso, amenduni sopra gli mal tirati stracci morti caddero in terra. » Mais, d'autre part, il dit un peu plus loin : « ...i buoi, gli asini, le pecore, le capre, i porci, i polli e i cani medesimi fedelissimi agli uomimi, fuori delle propie case cacciati, per gli campi (dove ancora le biade abbandonate erano, senza essere, nonche raccolte, ma pur se gate) come meglio piaceva loro se n'andavano : e molti, quasi come razionali, poiche pasciuti erano bene il giorno, la notte alle lor case, senza alcuno corregimento di pastore, si tornavano satolli... », preuve éclatante de la nécessité, dans de telles épidémies, non seulement d'une nourriture abondante, mais aussi d'une aération suffisante pour éviter l'infection, qui n'a pas eu lieu sur ces animaux, vivant presque à leur bon gré et beaucoup au grand air, parce que l'air infecté n'a pas été pressé dans les voies aériennes comme sur les deux porcs auto-infectés. Aussi R. Koch dit-il que les habitants de Kisiba, localité de l'Afrique centrale où règne la peste, fuient leurs cabanes aussitôt que les rats pestiférés commencent à mourir, tandis qu'une femme restée dans sa hutte périt de la peste<sup>19</sup>. En outre, dans plusieurs épidémies de peste des Indes Orientales, on a constaté ces derniers temps qu'il n'y a presque pas d'animal qui jouisse d'immunité de peste, voire même que les serpents ayant la vie si dure (zähe) et qui se nourrissent de rats, n'en sont pas exempts<sup>20</sup>, de sorte qu'il n'est pas très vraisemblable que même les vautours, si infectés d'une manière appropriée, n'en succomberaient pas. Si dans la peste du Périgord, ébauchée de Mon-

taigne, où les corps morts étaient « epars emmi les champs, à la merci des bêtes », ceux-ci « y peuplèrent incontinent » et, si dans la peste de Londres, Defoe dit, de même, n'avoir pas observé de contagion atteignant les animaux, ces faits sont analogues à l'immunité des animaux libres dans les observations de Boccacio, tandis que l'expérience de Küchenmeister qui, après avoir entouré pendant une heure la tête d'un mouton d'un sac contenant la chemise d'un varioleux, en a observé moins d'appétit le 5<sup>e</sup> jour, et l'éruption variolique à la surface intérieure de la cuisse, le 8<sup>e</sup> jour <sup>21</sup>, correspond assez bien à l'observation de Boccacio sur les deux pores fouillant dans les haillons d'un homme pestiféré.

Résumant ce qui précède, l'on demandera à juste titre que la liste des animaux susceptibles de peste, donnée par le plus récent auteur sur ce chapitre, G. Jochmann, de Berlin <sup>22</sup>, et qui ne contient que le rat, le cobaye, le chat, la souris, le zisel et la marmotte asiatique (*actomys bobac*) s'élargisse considérablement, parce que dans une épidémie atteignant les hommes et les animaux, il faut penser avant tout à la peste. Comme il n'y a pas question de contagion simultanée des animaux, je ne crois pas non plus que dans l'épidémie de Velitrae en 491, décrite par Plutarque dans son *Coriolanus* avec plus de détails que par Tite-Live (II, 34) et qui a enlevé 9/10 des habitants, il s'est agi non d'impaludisme, mais de peste, de sorte que Shakespear a parlé à juste titre des « rotten fens » of Velitrae. Je ne sais pas si la description réaliste et en même temps saisissante et sublime de la destruction de Sanhérib, due à Lord Byron, s'appuie sur Bérosus ou quelque autre auteur, ou si Byron s'y est livré à son propre génie; elle est de la teneur suivante :

And there lay the steed with his nostril all wide,  
 But through it there rolled not the breath of his pride :  
 And the foam of his grasping lay white on the turf  
 And cold as the spray of the rock-beating surf.  
 And there lay the rider distorted and pale,  
 With the dew on his brow and the rust on his mail :

.....  
 And the might of the gentile, unsmote by the sword,  
 Has melted like snow in the glance of the Lord.

Certes, Hérodote dit qu'une multitude prodigieuse de souris de campagne, se répandant la nuit dans le camp des Assyriens près de Péluse, a rongé les carquois, les arcs et les poignées des boucliers et que, le lendemain, les Assyriens ayant pris la fuite parce qu'ils étaient sans armes, ils périrent pour la plupart (II,

141); mais ce rapport n'est pas appuyé ni de Manethos, ni de Diodore le Sicilien, ni de Bérosee<sup>22a</sup> qui a vécu vers 250 avant J.-C. et dont le récit est conforme à celui de la Bible.

Or, si dans l'épidémie d'Athènes il ne s'agissait ni d'ergotisme, ni de variole, vu le manque absolu de marques au visage (Ebstein), ni de typhus pétéchiail, vu la mort souvent rapide (Ebstein), ni d'une maladie tout à fait inconnue, éteinte depuis ce temps (Ebstein contre Littré), et si la contagion concomitante des animaux n'a certainement pas été appréciée suffisamment par Ebstein, il ne peut s'y être agi que de peste.

Quant à la transmission de l'épidémie, mentionnons :

1° Qu'elle ne s'est pas faite pas l'intermédiaire de l'eau ni à Londres en 1666, ni à Milan en 1630, ni à Florence en 1348, ni à Athènes : car au Pirée, sans doute, il n'y avait alors que des citernes (Thucydide, II, 48), mais la ville haute d'Athènes, où la mortalité était la plus grande, possédait de nombreuses fontaines (*ibid.*, 52), fait qui suffit en lui-même pour exclure cette transmission tout à fait, sans tenir compte de ce que R. Koch<sup>23</sup> et Ebstein la contestent pour la peste en général et n'admettent l'infection par le tube digestif que pour les seuls rats;

2° Qu'elle ne s'est pas faite, probablement, non plus par le toucher de pestiférés, vu que par des expériences personnelles très courageuses, faites en Égypte sur des pestiférés de l'armée française, Napoléon I<sup>er</sup>, dont l'intelligence et l'esprit, pour leur compréhension et leur plénitude, ont été comparés par Taine à ceux de Jules César, de Dante et de Michel-Ange, a reconnu déjà en 1797 que la peste ne se transmet que par la respiration<sup>24</sup>;

3° Qu'il est nullement compréhensible qu'on ait pu croire que la transmission par les piqûres d'insectes, spécialement de puces pestiférées, est la plus importante. Il est vrai qu'une commission anglaise, de l'Institut Lister, a constaté dans des expériences : 1° que par le *pulex cheopis* des bacilles de peste se transmet de rats sur des rats, de sorte qu'aussi ces derniers sont saisis de peste et montrent des « bubons des glandes cervicales » ; 2° que des cobayes, enclos la nuit dans des habitations d'hommes morts de peste, étaient garnis le matin de nombre de puces et moururent de peste ; 3° que la transmission par les puces de rats pestiférés a eu lieu aussi sur des singes<sup>25</sup> : mais de quelle manière y a-t-on exclu l'effet des *émanations* soit du logement imprégné de la matière pestiférée, soit des puces pestiférées, sur les rats, les cobayes et les singes sains, pour pouvoir prétendre positivement qu'ils n'ont succombé qu'aux *piqûres* des puces infectées ? Comment sait-on que les bubons



des glandes cervicales (v. plus tard) des rats infectés en seconde ligne, étaient l'effet de piqûres, non de l'inhalation de la matière pestiférée? Et si Jochmann admet lui-même l'effet contagieux des excréments, riches en bacilles, des rats pestiférés, pourquoi n'admet-il pas aussi l'effet contagieux des sécrétions ou émanations de puces pestiférées? Certes, je ne veux pas nier entièrement l'effet pernicieux de piqûres de puces pestiférées, mais je ne suis pas à même de croire que la voie régulière de transmettre la peste est donnée dans les piqûres de puces, ni que les 70.000 personnes mortes dans l'épidémie de Jérusalem et les 185.000 Assyriens de Sanhérib n'auraient pas succombé, s'il n'y avait pas eu de puces pestiférées, ni les milliers d'Athéniens, ni en 463 avant J.-C. les milliers d'habitants de Rome, où « *senatus inops auxilii humani ad deos populum ac vota vertit, jussique cum conjugibus ac libris supplicatum ire pacemque exposcere deum, omnia delubra implerunt et stratae passim matres crinibus templa verrentes veniam irarum caelestium finemque pesti exposcebant* », tout en négligeant le moyen extrêmement simple et quasi tout-puissant de tuer les puces : je ne crois pas que l'horrible mort noire qui a ravagé l'Asie de 1310-1348, puis tous les pays de l'Europe avec une mortalité d'environ 25 millions, en dépeuplant presque la Norvège et raflant la troisième partie des habitants du Danemark, etc., etc., je ne crois pas que tout cela a été l'effet de piqûres de puces pestiférées. Aussi Jochmann lui-même trouve-t-il frappant que dans les hospices de peste l'infection des gardes-malades ne s'observe que rarement, bien que l'occasion se présente assez de fois d'être infecté par des puces, par exemple lors de la réception de pestiférés, voire dans le soignement de malades, affectés de peste des poumons; il prescrit de faire porter aux gardiens des masques de treillis couverts de mousseline humectée d'une solution antiseptique, pour éviter l'infection par l'expectoration des malades. Non seulement par l'expectoration, mais, comme j'ajoute, aussi par l'haleine et les exhalaisons des malades, tout d'accord avec les mots précis de Thucydide « la maladie qui avait d'abord son siège dans la tête parcourait graduellement tout le corps de haut en bas », et avec l'expérience faite tant de fois que, par les exhalaisons (miasmes) de vêtements pestiférés, enclos dans une caisse, comme dans une expérience de Weimar en 1566, pendant deux ans, des personnes saines ou des voleurs se glissant dans une maison pestiférée ont été infectés mortellement; si, en outre, par l'intermédiaire d'habillements usagés, transportés dans une caisse de Smyrne au Caire et y vendus, une terrible épidémie de peste éclata « longue

lateque », cela ne me semble pas être fiction d'un cerveau fou (toqué), mais bien en concordance et avec des faits scientifiques signalés encore dernièrement des Indes Orientales sur des pestiférés<sup>26</sup> et à la virulence analogue des effets usagés de personnes atteintes de rougeole, de scarlatine, de variole, du typhus pétéchiial, etc.

De même, je ne crois pas, malgré l'assertion de G. Sticker et d'autres encore, que l'intumescence des glandes lymphatiques provienne de piqures de puces pestiférées. J'estime plutôt que l'existence de bubons, plus fréquents dans certaines épidémies, peut s'expliquer par la localisation dans les glandes de la matière pestiférée pénétrant le corps humain plus ou moins rapidement, particulièrement peut-être par suite de vives émotions, d'un coït ardent, par exemple : car du temps de Boccacio et de Benvenuto Cellini où « *generalmente tutti desonestissamente peccarono in luxuria* (Boccacio, p. 47) *nascevano* » en opposition avec les épidémies antérieures de l'Orient et de celle d'Athènes « *nel cominciamento della pestilenza, a' maschi ed alle femine parimente, o nell'anguinaja o sotto le ditella* » les dits engorgements. En outre, les médecins du temps de Cellini ont déjà connu le danger du coït pendant la peste, et Cellini lui-même fut atteint immédiatement après avoir « *cavalcato molte miglia sopra una nuova nuova servicina, di molte anguinaje nel braccio manco* », comprimé probablement par sa Galatée, de sorte que l'intumescence glandulaire s'expliquerait plutôt que par de prétendues piqures de puces, par une stase temporaire veineuse ou lymphatique dans le bras (*l. c.*, I, 29). Mais, bien qu'il ne fût pas atteint, à ce qu'il semble, d'intumescence des glandes inguinales, il sera d'importance et aussi dans l'intérêt des malades, de constater dans des épidémies de peste ultérieures si « *il rimettere il diavolo in inferno* » (Boccacio, III, 10) prédispose à de telles intumescences.

Insistons, en outre, particulièrement, sur ce que, d'après Kitasato, qui a découvert le bacille de la peste, les rats n'ont été d'aucune importance pour la propagation de la peste mandchourienne, puisqu'on en a examiné 20.000 anatomiquement, sans en trouver aucun pestiféré<sup>27</sup>. Peut-être constatera-t-on la même chose sur la marmotte asiatique (*arctomys bobac*) et sur l'écureuil californien, accusés également de transmettre la peste. Pour compléter un peu l'article de Fritz Loeb<sup>28</sup>, mentionnons encore qu'au commencement de l'épidémie de Londres en 1666, par ordre du magistrat et suivant le conseil des physiciens, un nombre prodigieux de chiens et de chats, à l'en croire

40.000 chiens et le quintuple de chats, ont été tués, comme capables de transporter dans leurs fourrures ou leurs poils les émanations ou vapeurs infectieuses de personnes pestiférées; en outre, une énorme quantité de souris et de rats, mais sans aucun succès visible <sup>29</sup> : toujours le badaud dans les animaux malades de la peste (La Fontaine) ?

Il serait naturellement trop long de reproduire ici en détail la description de la peste d'après Thucydide pour la comparer aux descriptions modernes, spécialement à celle de Jochmann : disons bref en général qu'il y a beaucoup de ressemblances, et mentionnons seulement quelques détails quant aux affections de la tête et du cou. D'après Thucydide, on était frappé en général à l'improviste et en pleine santé. D'abord on ressentait de vives chaleurs de tête; les yeux devenaient rouges et enflammés; à l'intérieur, le pharynx et la langue paraissaient couleur de sang, la respiration était irrégulière, l'haleine fétide. Venaient ensuite l'éternuement et l'enrouement. Bientôt le mal descendait dans la poitrine, accompagné d'une toux violente. Cette description ne correspond point à une affection causée par des piqûres de puces pestiférées au visage ou dans quelque autre partie du corps, mais bien plutôt à une maladie fébrile intéressant d'abord la cavité nasale. Thucydide dit en outre que quelques-uns en furent quittes pour la perte des yeux, peut-être par suite de panophtalmie fébrile, conséquence de suppuration nasale ou maxillaire, et Jochmann parle, de même, de kératite parenchymateuse, compliquée souvent d'iridocyclite qui s'observe, d'après mes expériences, aussi souvent dans le cours d'une affection primaire du nez. D'autres malades étaient, d'après Thucydide, totalement privés de mémoire et, en se relevant, ne reconnaissaient ni leurs proches, ni eux-mêmes, fait qui s'explique ou par un trouble circulatoire dans le lobe occipital du cerveau ou peut-être, par suite d'une sinusite frontale, à laquelle j'incline à rapporter aussi beaucoup de ces vertiges qui s'observent dans la grippe, sans altération du cerveau lui-même qui, d'après Jochmann, ne se trouve pas anatomiquement même dans la peste. Le « Wandertrieb » (Jochmann) des pestiférés est analogue au malaise résultant de l'agitation et de l'insomnie, ne laissant point de relâche, et à ce qu'on voyait des infortunés se rouler dans les rues autour de toutes les fontaines, à demi-morts et consumés par la soif (Thucydide), la polydipsie de Jochmann. Mais il est assez surprenant que ce dernier-ci parle de bubons *primaires* du cou et de l'angle maxillaire, particulièrement sur des enfants, et d'une infection *secondaire* des tonsilles, quelque-

fois gangreneux ou hémorragiques avec œdème de la glotte et asphyxie terminale, tandis que j'ai observé, d'accord avec l'observation de Thucydide, la tuméfaction secondaire de l'angle maxillaire plusieurs fois sur des personnes atteintes de grippe. Quant aux bubons cervicaux des rats infectés de peste par les puces dans les expériences de la commission anglaise (v. plus haut), il n'est point évident comment les seules glandes cervicales, non pas aussi d'autres glandes, ont été infectées par les prétendues piqûres et il ne me semble pas exclu même dans cette expérience que la matière pestiférée ou les sécrétions (émanations) des puces pestiférées n'ont pas été reçues par les voies aériennes supérieures avec intumescence *secondaire* des glandes. Jochmann, qui, du reste, mentionne la muqueuse nasale seulement avec deux mots (p. 890) comme porte d'entrée occasionnelle de la peste, cite parmi les affections secondaires aussi la paralysie unilatérale ou bilatérale du voile du palais. L'historien Josèphe, relatant la peste survenue sous David, dit que quelques-uns mouraient d'asphyxie et se plaignaient vivement de leur sort, frappés eux aussi d'une cécité soudaine, suites évidentes d'un engorgement fébrile du nez ou du larynx et d'opacités secondaires (hémorragiques) du corps vitré. Boccacio, de son côté, dit que la peste de Florence se manifesta d'une autre manière que les précédentes survenues en Orient : « ...dove a chiunque usciva il sangue del naso, era manifesto segno d'una inevitabile morte. » Defoe parle également de pestiférés ayant perdu la mémoire ou l'intelligence<sup>30</sup>. Manzoni parle de démence, suite de la peste<sup>31</sup>. Wilms a observé dans l'épidémie de Hongkong en 1897 de la bronchite dans 10 % des cas<sup>32</sup>. R. Koch cite parmi 5 cas de peste un cas compliqué d'un bubon de l'angle maxillaire<sup>33</sup> ; les deux auteurs semblent avoir omis une affection primaire nasale ou pharyngée à laquelle ils n'ont pas, probablement, fait attention. Dans les expériences de Trautmann, de Hambourg, la matière pestiférée, appliquée dans le sac conjonctival, le nez ou le pharynx, a fait voir ses effets funestes avec la plus grande certitude possible<sup>34</sup>. Manzoni, qui, dans la description de la peste de Milan, semble avoir étudié avec beaucoup de soin la littérature médicale de ce temps, nous informe du grand soin avec lequel on évitait l'haleine d'autrui. H. Lingg dit avec raison des épidémies de peste du moyen âge : « ...und Alles was mein Hauch berührt, das musste schlafen, schlafen. » Mentionnons encore brièvement l'emploi fréquent, dans un but prophylactique, de fleurs et d'essences odoriférantes au cours des épidémies de peste.

Les grands ravages de la peste en Mandchourie sont dus :

1° A l'entassement des personnes dans les habitations, comme autrefois à Athènes et en 463 avant J.-C. à Rome ;

2° à l'extrême pauvreté de la plus grande partie des Chinois, pauvreté qui surpassait, d'après les recherches de Huc et Gabet, en 1855<sup>35</sup>, celle de tout autre pays, de sorte que dans une épidémie où pendant une année stérile les hommes succombent en foule. Maints tombant d'épuisement meurent en pleine campagne, comme dans l'épidémie de peste du Périgord où « tel faisait déjà sa fosse, d'autres s'y couchaient encore vivants », mais avec cette différence que les cadavres des Chinois restent couchés (en chemin) où ils sont, car on passe sans y prêter attention. On peut rapprocher cette grande mortalité causée par la peste et la famine de celle de Rome en 463 avant J.-C. et de Milan en 1630, laquelle dernière était la conséquence de deux années stériles et de l'appauvrissement des hommes (Manzoni) et de la mortalité actuelle dans les Indes Orientales, où l'appauvrissement de tant de millions d'habitants n'est pas à réduire à de prétendues extorsions de la part des Anglais, mais plutôt aux pillages des rajahs indigènes, dont quelques-uns ont une écurie de 300 femmes parées, naturellement, de diamants et de perles de la plus grande valeur possible ;

3° au manque absolu de charité de la part de quelques Chinois extrêmement riches qui détiennent toute la fortune et qui ne fondent pas de sociétés de secours pour alléger les pauvres de leur misère ; pays où les ouvriers n'ont pas de dimanche, où l'intelligence réside dans l'estomac et où les plus actifs ennemis des insectes, les hirondelles, sont décimés parce que les habitants en dévorent les nids ;

4° à l'extrême saleté et à l'indolence de la plus grande partie des Chinois. Leurs habitations n'ont en général ni canalisation, ni lieux d'aisance, de sorte que hommes et femmes font leurs besoins tout simplement dans les rues, qui reçoivent également les eaux ménagères. Aussi dans les villes, petites ou grandes, et même à Pékin, il y a tant de puanteur que seul le nez d'un Chinois ou d'une Chinoise le peut supporter. Des poissons portés au marché le matin se pourrissent dans l'ardeur excessive de l'été, et, à cause de l'infection abominable, sont déjà, à midi, grouillant de vers. Des tortues mises à sec par les inondations fréquentes du Yang-Tsé-Kiang et d'autres fleuves, crèvent et se corrompent sans que personne les enlève. Des cadavres humains flottent à leur gré dans les fleuves. Ces conditions évoquent le souvenir de la description réaliste donnée par Giuseppe Baretti



des conditions antihygiéniques existant à Lisbonne même en 1768, quoique la ville eût déjà été ravagée par la peste en 1658 : en effet, en 1760, dans beaucoup de rues, on jetait les « quotidiene immonditie » tout simplement par la fenêtre<sup>36</sup>. C'est aussi ce qu'on voit actuellement dans le quartier des nègres à Rio-de-Janeiro, siège fréquent d'épidémies. Il est évident que ces conditions particulières, à cause de l'enchifrènement provoqué par les puanteurs, prédisposent naturellement à telle ou telle maladie infectieuse gagnée par le nez. L'amélioration des conditions hygiéniques est donc la première mesure à prendre pour la suppression de telles épidémies.

N'examinons pas maintenant la question importante si le bacille de la peste a besoin pour son développement de putréfaction (putrescence) seulement *végétale*, de laquelle il s'agit par exemple dans la description donnée par R. Koch du centre pestiféré de Kisiba en Afrique, où les nègres vivent au milieu de bananeries épaisses (touffues), presque inaccessibles au soleil et à l'air frais, (abondantes) de rats et formant de véritables couveuses de maladies infectieuses, et où la peste des rats, précédant non rarement la peste humaine, donne le signal aux hommes de s'enfuir, — ou si la peste saurait se développer aussi ensuite de putréfaction *animale*, ce qui a *peut-être* eu lieu : 1° dans une épidémie meurtrière, mentionnée malheureusement seulement en peu de mots par Q. Curtius après la bataille d'Arbëla où « ingrumentibus morbis quos odor cadaverum de 40.000 Perses (30.000 d'après Arrian, 3, 15) totis iacentium campis volgaverat, Alexander maturius castra movit » (V, 1), 2° dans la peste de Rome sous Titus, aussi cruelle qu'il y en ait jamais eue, où Titus prodigua aux pestiférés tous les secours divins et humains (Suétone, Titus 8), épidémie qui éclata quelque temps après la bataille de Bédrias, où a large pile of dead bodies as high as the head of a man has been piled up (Plutarque, Othon) et où Vitellius campos in quibus pugnatum est, intra quadragesimum diem adiens et abhorrentes quosdam cadaverum tabem, lacera corpora, trunci artus, putres virorum equorumque formas, detestabili voce confirmans « optimum olere occisum hostem, melius civem » nec eo setius ad leniendam gravitatem odoris plurimum meri propalam hauserat passimque diviserat) Suétone, Vitellius, 10 et Tacite, histor. 11, 70), 3° de même en Mandchourie, où des milliers de cadavres, après les batailles de Mukden, les plus sanglantes de toute l'histoire, n'ont probablement pas été enterrés avec assez de soin et où d'après le récit d'un témoin oculaire de la marine Impériale allemande, des

cadavres pourris n'ont été brûlés à Port-Arthur que ces derniers mois, ce qui a eu lieu 4<sup>o</sup> d'après la description de Voltaire pour le cimetière des Innocents à Paris, qui servit un millier d'années pour les inhumations, était si empesté que le lieutenant-général Berrier vit, en 1746, une javelle, avec des yeux particuliers, surgir de la fosse commune qui renfermait environ 1500 personnes.

En 1765, après de nombreuses réclamations antérieures, les habitants du voisinage se plaignirent de cette pestilence; les émanations pestilentielles du cimetière étaient telles que, dans l'espace de quelques heures, elles troublaient les aliments dans les habitations voisines. A ce propos, Voltaire écrit en effet ce qui suit : Ils ont à Paris un Hôtel-Dieu où règne une contagion perpétuelle, où les malades entassés l'un contre l'autre se transmettent la peste et la mort. Dans les petites impasses, ils ont des boucheries (abattoirs) qui, en été, répandent des odeurs, de cadavres capables d'empoisonner tout un quartier de la ville. Les émanations des cadavres tuent, dans vos églises, les vivants et les ossuaires des « Innocents » sont encore une preuve de la barbarie qui nous place loin au-dessous des nègres et des Hot-tentots », 5<sup>o</sup> a peut-être toujours lieu pour les cadavres de Musulmans pieux (fanatiques) qui se font transporter des quatre coins de l'Afrique ou de l'Asie à travers le soleil brûlant de l'Arabie déserte à la Mecque pour y être sanctifiés, rôtis, pourris et pourrissants.

Quant au sérum antipestueux, sa valeur pratique, malgré la recommandation chaleureuse de quelques auteurs, avait déjà été révoquée en doute par M. Peiper, d'Amsterdam, en 1902, à cause de la mortalité toujours énorme dans les Indes Orientales, malgré son emploi et aussi en raison du fait que, contrairement à la peste d'Athènes et de Milan (Manzoni), les mêmes personnes sont atteintes de peste récidivante une fois, même deux fois et enfin mortelle<sup>37</sup>. Du reste, en Mandchourie, où 60.000 hommes ont péri de peste, il a complètement échoué d'après les rapports de Falk, de Moscou, et de Schreyer, de Tientsin<sup>38</sup>, et les recherches de Jochmann (*l. c.*, p. 915). Mais si Choksy, médecin des Indes, avoue que tout ce qu'on peut faire dans la peste c'est d'aider la nature à se reconstituer<sup>39</sup>, et si Duvigneau, d'après ses expériences en Égypte en 1835, dit de la thérapie interne que la peste s'y passe comme si l'on se fût borné à administrer de l'eau pure aux malades (v. Jochmann), souvenons-nous que Socrate, quoiqu'il vécût dans la pestilence dévorante d'Athènes, n'en fut pas atteint, à cause de la tempérance qu'il

observa toujours <sup>40</sup>. Souvenons-nous également que l'archevêque de Milan, Carlo Borromeo, « il padre, il medico, il servidore » (Cesari), de toutes les personnes infectées n'en fut pas pris, non plus que Tiziano Vecelli en faisant ses adieux à Giorgone, son ami pestiféré (P. Thouar). Souvenons-nous enfin que c'est à la porte d'infection, au nez, qu'on n'a pas encore fait assez attention dans la pratique. Si j'avais à soigner des pestiférés, à une diète simple et nourrissante, par exemple au moyen d'avoine, à des boissons rafraîchissantes au suc de fruits, de citron, etc., prises fréquemment et à une ventilation très abondante, je n'ajouterais pas, comme Schreyer, du salvarsan : j'aurais plutôt recours aux douches nasales, pharyngées, rétronasales et ethmoïdo-frontales à l'eau salée, administrées avec la force-pompe continue pour emporter les matières purulentes, fétides et infectieuses, me souvenant des bons résultats ainsi obtenus dans la grippe, surnommée parfois l'avant-courrière de la peste.

Je suis heureux d'avoir pu attirer l'attention de mes confrères encore une fois, comme en 1894 et en 1911<sup>41</sup>, sur l'œuvre de Thucydide si importante, pleine de bon sens et d'observation exacte, qui se trouve si fréquemment dans la littérature des anciens Grecs et qui m'a vivement intéressé depuis tant de temps depuis ma jeunesse.

## BIBLIOGRAPHIE

1. Petruschky, Naturforsch. Gesellsch. v. Danzig, 1911.
2. Josephus, Antiquit., W. Whiston' translât. VII, 3.
3. Ib., X, 1.
4. Thucydide, II, 56, traduct. de Betant, Paris, 1882.
5. Cf. Ebstein, Pest d. Thucyd. Stuttgart, 1899, p. 11, n. 2.
6. Leunis-Francke, Synopsis d. Botanik, 1877, 3 p., 1750.
7. Ebstein, l. c.
8. Vie de Périclès, 35.
9. Jacobitz et Seiler, Griech. Wörterb., 1839; Crusius et Seiler, Wörterb.
10. Homer, 1857.
11. V. Recklinghausen, Allgem. Patholog., 1883, p. 351.
12. Josephus, Uebersetzg v. Oberthür, 1783.
13. Decamerone, Firenze, 1897.
14. Acliani hist. varia, XIII, 27.
15. Vita di Benvenuto Cellini, Firenze, 1891, p. 52.
16. Montaigne, Essais, III, 12.
17. Manzoni, I promessi sposi 611.
18. Defoe, Journ. of the plague-year, London, Routledge, p. 228.
19. Janus, 1902, p. 8.
20. Verbreitung d. Bubonenpest, 1898, p. 5.
21. Janus, 1902.
22. Küchenmeister, cf. Uhle et Wagner, Allgem. Pathologie, 1872, p. 149.
23. Mohr et Stachelin, Hdb. d. inneren Mediz., 1911, I, Bd., p. 897.

- 22<sup>a</sup>. Hérodote, édit. de H. Stein, 1864.
  23. Koch, *l. c.*.
  24. Warden, Lettres from St. Helena et Mediz. Klin., 1911, p. 400.
  25. Cf. Jochmann, *l. c.*
  26. Janus, 1902, p. 88.
  27. Klin. therap. Wochenschr., 1911, n° 12.
  28. Münch. med. Wochenschr., 1911, p. 636.
  29. Defoe, *l. c.*, p. 160.
  30. *L. c.*, p. 79.
  31. *L. c.*, 638, 671.
  32. Münch. med. Woch., 1911, n° 11.
  33. Ebstein, *l. c.*, 1899.
  34. Klin. ther. Woch., 1911, n° 13.
  35. Grube, Geogr. Bilder, 1858, II, p. 240.
  36. Lettere familiari, 15, IX, 1760.
  37. Janus, 1902, p. 199.
  38. Med. Klinik, 1911, p. 398; Münch. med. Woch., 1911, p. 801.
  39. Janus, *l. c.*
  40. Aelian, *l. c.* et IX, 7; Addison, Spectator, 1710, 13, X.
  41. Münch. med. Wochenschr., 1894, et Natier's Revue de Laryngolog. =  
Revue hebdomad. de E.-J. Moure, 1911.
-

## II. — SÉMÉIOLOGIE

### RÉALISATION DE TOUT LE CHAMP AUDITIF TONAL

1° par le monocorde de Struycken, allant jusqu'au seuil supérieur de l'audition ; 2° par un diapason unique allant jusqu'au seuil inférieur de l'audition <sup>1)</sup>.

Par **HEYNINX** (de Bruxelles).

L'an dernier, je vous ai présenté un champ auditif pour acoumétrie tonale ; voici ce champ auditif légèrement modifié (voir pl. I) ; en voici encore un autre (voir pl. II).

Aujourd'hui, je crois intéressant de vous exposer comment il est possible de produire et d'appliquer à l'oreille, soit par voie aérienne, soit par voie osseuse, toutes les tonalités de ce champ auditif, depuis le seuil supérieur jusqu'au seuil inférieur de l'audition, c'est-à-dire depuis 25.000 vibrations doubles par seconde jusqu'à 12 vibrations doubles par seconde.

Pour cela, je n'utilise que deux appareils, en somme peu dispendieux : d'abord le monocorde de Struycken, dont j'amplifie la tessiture, ensuite, le diapason polyvalent que voici.

Pour ce qui concerne le monocorde de Struycken, vous savez que sa tessiture s'étend au delà du seuil supérieur de l'audition et qu'il peut produire et appliquer à l'oreille, soit par voie aérienne, soit par voie osseuse, toute une série de sons suraigus. Cette série de tonalités s'étend depuis celles à 25.000 vibrations doubles (= 25.000 v. d.) par seconde jusqu'à celles à 6.000 vibrations doubles par seconde.

J'ajouterai, Messieurs, que j'ai étendu cette série de tonalités jusqu'à celles de 5.000 v. d. par seconde, et cela en reculant encore davantage le chevalet-curseur du monocorde et en ajoutant à l'échelle des tonalités indiquées par M. Struycken les points de repère et les indications de F<sup>3</sup> et E<sup>3</sup>, comme vous pouvez le voir sur le monocorde que voici.

C'est par l'application des lois physiques se rattachant aux vibrations ondulatoires des cordes que M. Struycken a été

1. Communication faite, en juillet 1911, au Congrès belge d'oto-rhino-laryngologie.



amené à construire son monocorde. Ces lois physiques se résument par la formule :

$$n = n' \frac{\sqrt{l}}{\sqrt{a}}, \quad (1)$$

formule dans laquelle  $n$  = le nombre de vibrations doubles longitudinales par seconde,  $n'$  = le nombre de vibrations doubles transversales par seconde,  $l$  = la longueur de la corde,  $a$  = l'allongement de la corde sous cette tension qu'elle supporte.

Et pour fixer les idées, si nous prenons pour exemple une corde de 40 centimètres de longueur, soit 400 millimètres et qui a subi un allongement de 1 millimètre par le fait d'être tendue,

le groupement  $\frac{\sqrt{l}}{\sqrt{a}}$  sera  $\frac{\sqrt{400}}{\sqrt{1}}$  soit  $\frac{20}{1}$  soit 20; et en remplaçant

dans la formule (1) le groupement  $\frac{\sqrt{l}}{\sqrt{a}}$  par sa valeur, nous obtenons :

$$n = n' \times 20$$

C'est-à-dire que pour une même longueur de corde mise soit en vibrations longitudinales, soit en vibrations transversales, le nombre de vibrations doubles longitudinales par seconde est vingt fois plus grand que le nombre de vibrations doubles transversales, et si, pour une longueur déterminée de corde *mise en vibrations transversales* il y a, par exemple, 500 vibrations doubles transversales par seconde, pour la même longueur de corde *mise en vibrations longitudinales*, il y aura  $500 \times 20$ , soit 10.000 v. d. longitudinales par seconde.

Vous comprenez maintenant, Messieurs, pourquoi on peut facilement produire, au moyen d'un monocorde mis en vibrations longitudinales, toute une série de sons suraigus et qui, pour le monocorde de Struycken, occupent les deux octaves supérieures du champ auditif tonal (voir pl. II, le groupe des tonalités à vibrations doubles longitudinales).

Mais si, avec ce même monocorde, nous voulons également réaliser des tonalités moins aiguës, il nous suffira de mettre cet appareil en vibrations transversales, car l'application à rebours de cette même formule (1) nous démontre qu'une même longueur de corde, mais en vibrations transversales, produit pour notre exemple numérique de tantôt une tonalité à nombre de vibrations doubles par seconde vingt fois moindre. Et, en effet, nous avons pu réaliser avec ce monocorde les trois octaves immédiatement inférieures aux deux premières octaves suraiguës, signalées tan-

tôt (voir pl. II, le groupe des tonalités à vibrations doubles transversales).

Les tonalités de ces octaves sont encore suffisamment pures et sans trop de sons harmoniques; cela en raison de la composition, de la minime section et de la forte tension du fil d'acier du monocorde; nous avons également repéré ces tonalités, note par note, sur le statif du monocorde; enfin, ce repérage de ces sons musicaux, qui rentrent dans la pratique musicale courante, nous offre ce sérieux avantage de nous permettre d'accorder nous-même notre monocorde, avantage qui n'est pas mince, surtout lorsque le fil d'acier est détendu ou qu'il est rompu et qu'il faut le renouveler. Il suffit pour cela de placer le chevalet à l'une des notes repérées supplémentairement par nous et qui est facilement reconnaissable par une oreille musicale, secondée du reste par un diapason déterminé, et de visser le tendeur du fil d'acier jusqu'à ce que, par vibrations transversales produites avec l'ongle du pouce, on obtienne la tonalité correspondant à la note désignée par la position du chevalet. Il est recommandé de toujours « pincer » la corde en son milieu avec l'ongle du pouce, ce qui diminue encore la production déjà si minime de sons harmoniques.

En somme, vous voyez, Messieurs, qu'avec le monocorde de M. Struycken complété par nous, vous pouvez déjà réaliser les cinq octaves supérieures du champ auditif tonal (voir pl. II, les deux groupes de tonalités réalisées par le monocorde). Nous avons renseigné toutes les notes de ces cinq octaves sur une plaque métallique gravée et logée dans le manche de l'appareil : on y voit les notes à vibrations doubles longitudinales et les notes à vibrations doubles transversales, avec leurs dénominations française, allemande, anglaise et décimale.

\*  
\* \*

Maintenant, pour réaliser les cinq octaves inférieures que vous voyez sur ce tableau d'ensemble du champ auditif tonal (voir pl. II) j'ai construit le *diapason polyvalent* que voici (voir pl. III<sup>1</sup>).

C'est une lame d'acier large de 9 millimètres, épaisse de 1 1/2 millimètre, courbée en U et dont les branches égales ont chacune une longueur de 40 centimètres; un étau spécial fixe ces deux

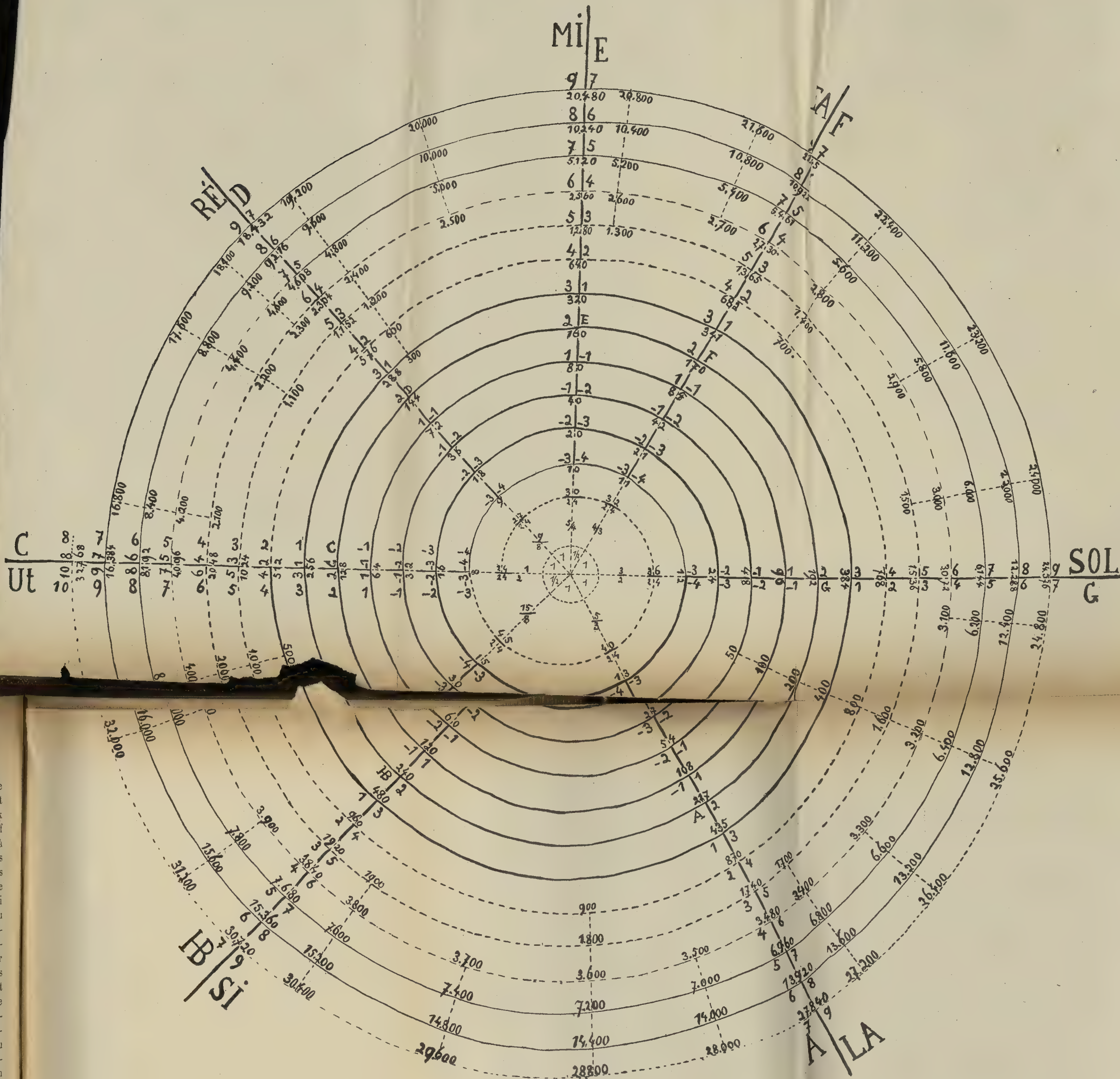
1. Il eût été élégant d'avoir un monocorde grave faisant suite au monocorde aigu de M. Struycken : nous avons construit un tel appareil, mais ses dimensions impraticables et la trop grande production d'harmoniques nous ont déterminé à préférer l'utilisation des propriétés physiques des lames vibrantes.

branches et peut se déplacer le long de celles-ci. Il suffit de suivre l'échelle gravée sur ces branches pour savoir où il faut placer et serrer l'étau afin d'obtenir une note déterminée au choix et comprise dans les cinq octaves inférieures du champ auditif tonal et comprenant tous les sons se chiffrant depuis 512 jusqu'à 12 vibrations doubles par seconde ; sur ces lames d'acier, nous avons fait graver, comme pour le monocorde de Struycken, toutes les indications nécessaires à la désignation exacte du nombre de vibrations doubles par seconde de chacune de ces tonalités, ainsi qu'à la désignation de la dénomination française, allemande ou anglaise de la note correspondante. De plus, quatre flèches gravées sur la partie convexe de l'étau nous indiquent le sens du serrage de l'écrou molleté de cet étau. Enfin, si vous voulez savoir comment on arrive à graduer cet appareil pour les sons très graves et que même une oreille musicale ne peut suffisamment différencier, je vous citerai simplement pour mémoire la méthode géométrique par faisceaux harmoniques ; et si vous voulez rechercher, pour contrôle, le nombre de vibrations doubles par seconde obtenu par les branches du diapason, réglées dans l'étau selon les points de repère fournis par cette méthode géométrique, il nous suffira de mettre l'appareil en vibrations et d'en recueillir les tracés analogues à ceux que voici (voir pl. IV).

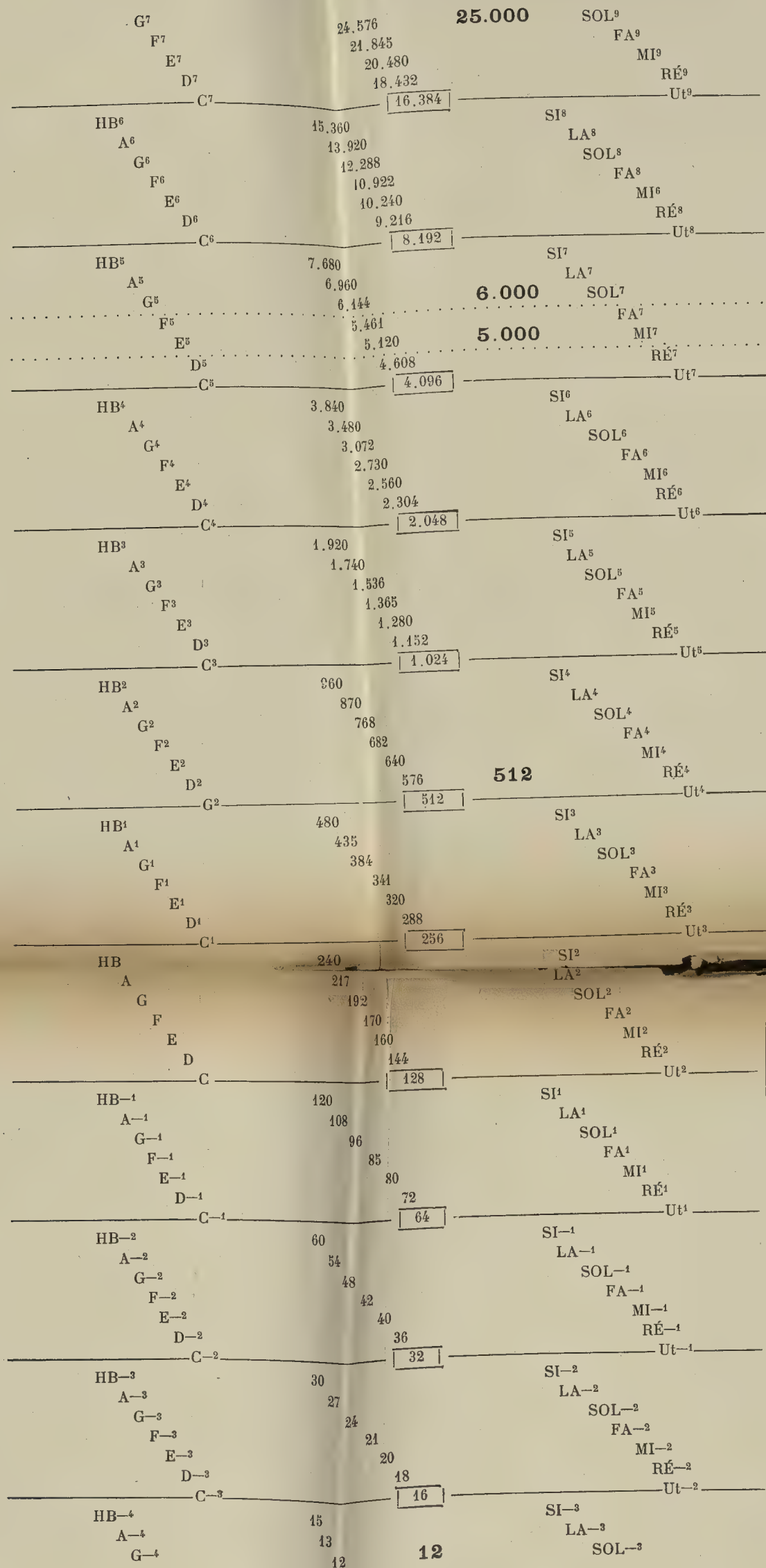
Pour se servir utilement du diapason polyvalent, on commence par produire et par appliquer à l'oreille du sujet la sonorité à 12 v.d. par seconde, laquelle est inférieure au seuil inférieur de l'audition humaine, et on remonte ensuite et progressivement l'échelle sonore pour constater à quelle sonorité par voie aérienne ou à quelle sonorité par voie osseuse commence l'audition du sujet examiné. Comme exemple de technique arrêtons-nous un instant à la production de cette sonorité à 12 v. d. par seconde : 1° il faut desserrer l'étau, et pour cela on prend l'écrou molleté du milieu, largement entre le pouce et l'index de la main droite ; tandis que de la main gauche on maintient le côté ansiforme des deux branches ; on tourne alors l'écrou en sens inverse de ses flèches ; 2° les mains gardant la même position, on fait glisser cet étau le long des branches de telle sorte que le point de repère 12 de chacune des deux branches coïncide exactement avec le même bord de l'étau, c'est-à-dire du côté dirigé vers l'extrémité libre des branches ; 3° toujours avec la même position des mains, on resserre l'écrou en ayant soin de ne pas déplacer la position des branches du diapason par rapport à l'étau ; ce serrage doit se faire à fond afin d'éviter la production de sons supplémentaires ; 4° on fait vibrer les branches du







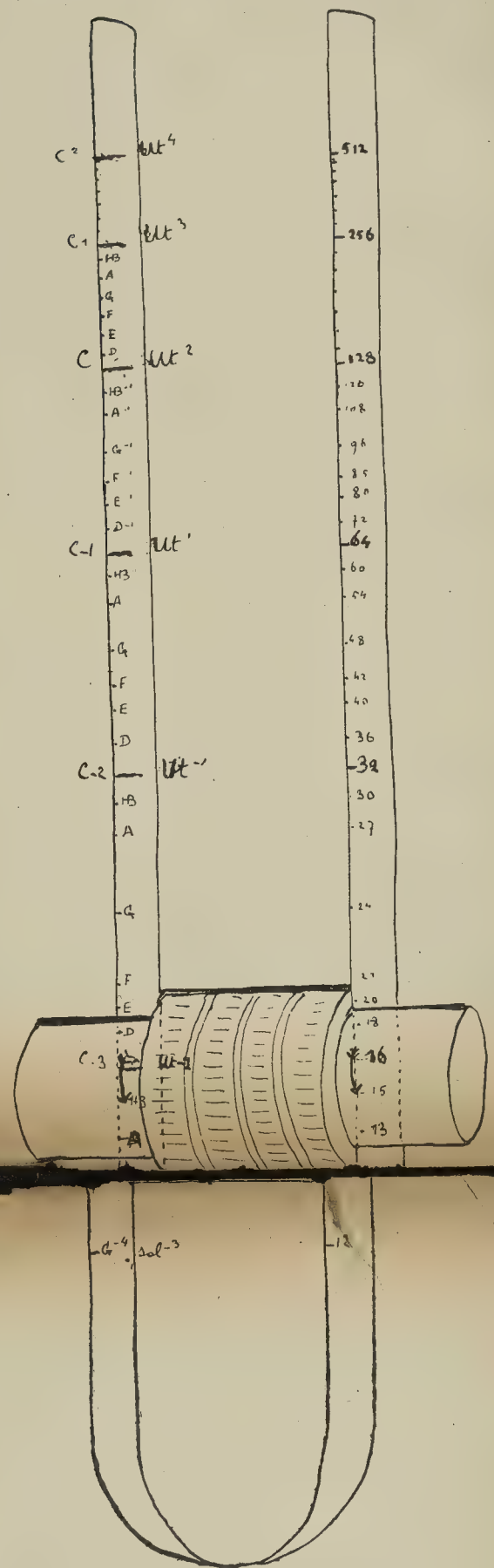




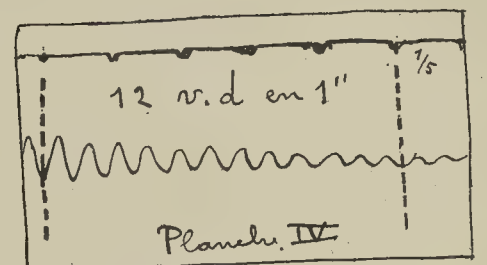
Vibrations doubles longitudinales.

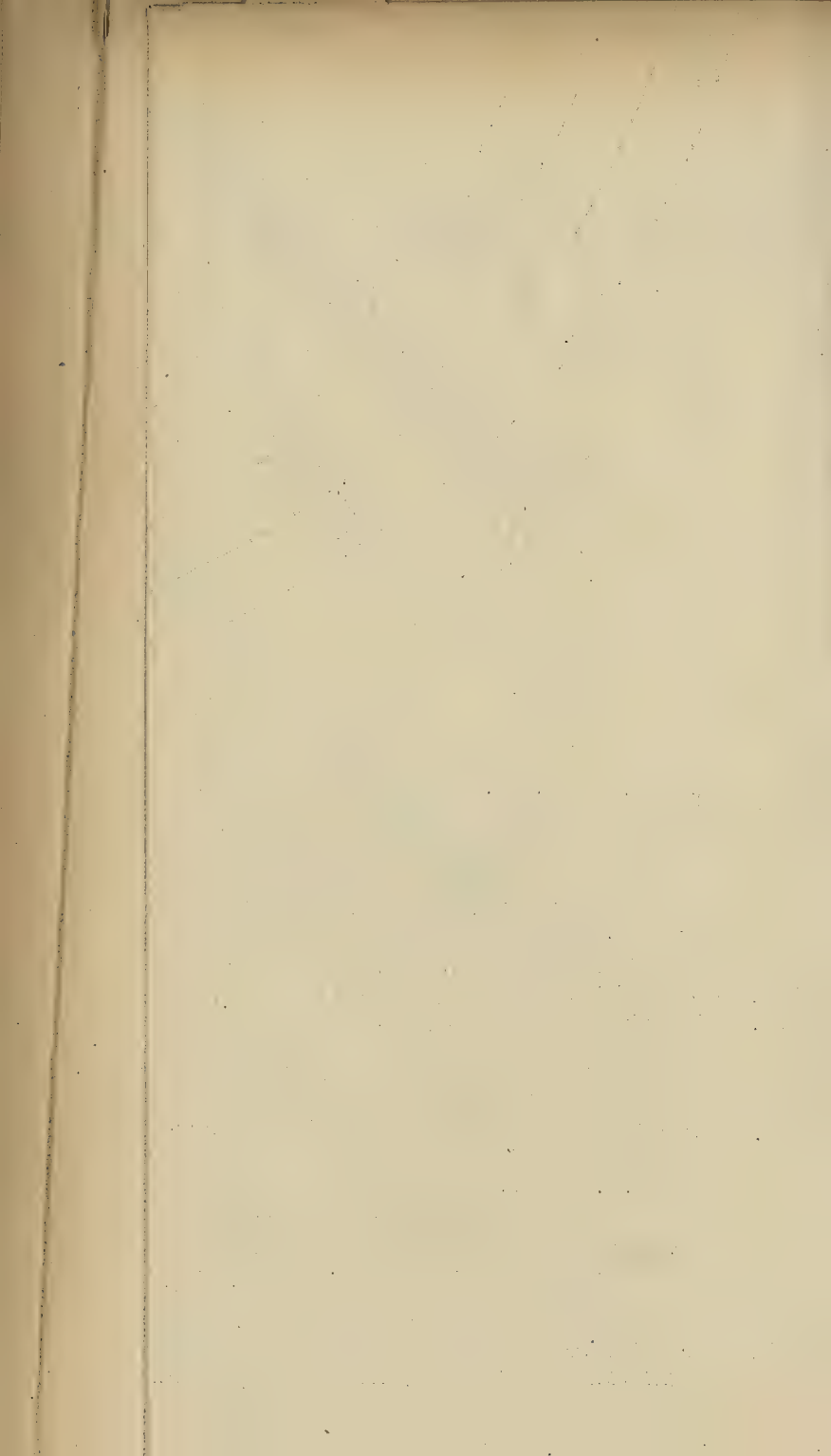
Monocorde de Struycken.

Vibrations doubles transversales.



Diapason polyvalent.





diapason polyvalent, la main droite le tenant toujours par son étai, tandis que, par le pouce et l'index de la main gauche, on rapproche l'extrémité libre des branches qu'on laisse se dégager aussitôt par glissement brusque de ces deux doigts. Ainsientrent en vibrations les deux branches du diapason ; l'amplitude vibratoire, très facilement visible, atteint environ 2 centimètres de largeur.

Nous recommandons d'attendre alors quelques secondes, jusqu'à ce que cette amplitude se réduise à 1 centimètre ; cette précaution laisse le temps aux deux branches d'acier du diapason de reprendre leur optimum d'équilibre de masse intrinsèque et de perdre suffisamment ainsi les sons harmoniques du début de la mise en vibrations, qui alors accompagnaient le son fondamental désiré et qui alors auraient pu éventuellement trouver perception par l'oreille à examiner. C'est donc lorsque l'amplitude vibratoire se réduit à 1 centimètre qu'il faut soit approcher les branches vibrantes du méat auditif du sujet, soit appuyer la face latérale et plane de l'étau sur sa mastoïde. Cette méthode optique offre encore l'avantage de pouvoir toujours appliquer, lors d'un examen, une même intensité sonore pour une hauteur sonore déterminée et choisie par le clinicien. Enfin, pour ce qui concerne les sonorités des deux octaves supérieures de ce diapason polyvalent, c'est-à-dire de 128 à 512 v. d. par seconde, nous recommandons l'emploi d'un petit marteau percuteur tel que celui employé en médecine générale, ou tel que celui qu'on peut employer pour l'épreuve de Schwabach et qui est à hauteur de chute constante.

Cette description du mode d'emploi du diapason peut paraître compliquée, comme souvent beaucoup de descriptions ; mais il suffit d'avoir vu manier cet instrument pour se convaincre de la simplicité de son emploi.

\*  
\*\*

En résumé, vous voyez, Messieurs, qu'avec ces deux instruments, peu encombrants et peu coûteux, il vous sera possible désormais d'explorer les facultés auditives, soit par voie aérienne, soit par voie osseuse, et cela dans toute l'étendue tonale désirable depuis le seuil supérieur jusqu'au seuil inférieur de l'audition, c'est-à-dire depuis 25.000 vibrations doubles jusque 12 vibrations doubles par seconde. Cela nous a déjà conduit à des constatations très intéressantes et que je vous résumerai dans une prochaine communication.

---

### III. — EMBRYOLOGIE

#### ESSAI SUR LE DÉVELOPPEMENT EMBRYOLOGIQUE DE LA CAVITÉ NASO-PHARYNGIENNE

(Suite et fin.)

Par

**SIEUR,**  
Professeur

**ROUVILLOIS**  
Professeur agrégé

à l'École d'Application du Val-de-Grâce.

#### IV. — Développement de la charpente ostéo-fibreuse du naso-pharynx.

La charpente ostéo-fibreuse du naso-pharynx est formée aux dépens du squelette axial dont le développement est inséparable de celui de la *chorde dorsale*.

Celle-ci, après son isolement de l'entoderme dont elle émane dès le deuxième mois de la vie intra-utérine, est constituée par un cordon cellulaire flexible interposé entre le fond du tube médullaire et la partie sous-jacente de l'entoderme.

Elle s'étend en longueur depuis l'extrémité antérieure de la base du cerveau moyen jusqu'à l'extrémité de la queue.

C'est autour d'un axe horizontal passant par son extrémité supérieure que s'effectue l'inflexion en avant de l'extrémité céphalique de l'embryon. Dès les premiers stades du développement, elle joue le rôle de tige squelettique de soutien pour la colonne vertébrale au centre de laquelle elle passe.

Dans notre région, elle traverse verticalement ce qui sera l'apophyse odontoïde de l'axis, le ligament suspenseur, et de là, pénètre à l'intérieur de la base du crâne. La façon dont elle s'y termine a donné lieu à diverses interprétations.

Pour les uns (Mihalkovics, Reichert, Dursy, Sasse, Romiti, M. Duval), son extrémité antérieure est en relation de contiguïté avec le fond ou la paroi postérieure de la poche hypophysaire.

Pour d'autres (Paulish, Bonnet, Keibel), la chorde ne dépasse pas la membrane pharyngienne, mais pénètre comme un coin dans l'épaisseur de la base d'implantation de cette membrane.

Pour d'autres enfin (Selenka, Kann), l'extrémité antérieure de la chorde ne va pas jusqu'à la membrane pharyngienne, mais demeure en connexion avec l'épithélium de l'intestin pharyngien auquel elle est soudée dans la région de la poche de Seessel.

Prenant<sup>1</sup> a repris cette question et admet que la chorde dorsale n'a aucune connexion avec la poche hypophysaire, mais qu'elle se termine au niveau de la membrane pharyngienne en adhérant dans une certaine étendue à l'épithélium pharyngien en un point situé un peu en arrière de la poche de Seessel.

Ces recherches nous semblent confirmer l'opinion, déjà anciennement émise par Frorie<sup>2</sup>, à savoir que l'adhérence de la chorde à la muqueuse pharyngée intervient, au moment de l'incurvation céphalique de l'embryon, dans la formation de la bourse pharyngienne.

Dans tous les cas la partie terminale de la chorde s'atrophie et se perd insensiblement dans la mésenchyme de la base du crâne. Les transformations histologiques qu'elle subit sont mal connues. Comme le fait remarquer Prenant : « Il serait instructif de savoir comment se transforme un tissu aussi spécialisé que le tissu chordal, histogéniquement et même organogénétiquement frère du tissu conjonctif embryonnaire, de connaître s'il dégénère purement et simplement, ou si par une sorte de mimétisme histologique, il prend la figure de ce tissu conjonctif. »

Il est permis de supposer que les transformations des restes embryonnaires de la partie terminale de la chorde ne sont pas étrangers à la pathogénie de certaines tumeurs du nasopharynx mais ce n'est là qu'une hypothèse qu'aucun fait n'est venu justifier jusqu'ici.

Ces préliminaires étant posés, nous allons étudier le développement de la charpente des différents éléments qui entrent dans la composition du squelette du nasopharynx. Nous allons envisager successivement le développement des deux premières vertèbres cervicales (atlas et axis), de la base du crâne, et enfin celui du squelette de l'orifice postérieur des fosses nasales.

**Développement de l'atlas et de l'axis.** — La colonne vertébrale, comme le crâne, subit plusieurs métamorphoses successives avant de se transformer en tissu osseux définitif. D'abord membraneuse, elle devint cartilagineuse puis osseuse.

Le stade d'ossification, qui seul nous intéresse, commence à la fin du 2<sup>e</sup> mois de la vie intra-utérine. En général, l'ossification de chaque vertèbre procède de trois centres : deux latéraux symétriques, situés à la base de chaque demi-arc vertébral, formant la partie postéro-latérale de la vertèbre, un médian,

1. Annotations sur le développement du tube digestif chez les mammifères (*Journal de l'anatomie et de la physiologie*, 1891).

*Arch. de Laryngol.*, T. XXXIII, N° 3, 1912.



impair, situé au centre (il est souvent double) qui donne naissance au corps vertébral proprement dit.

Une exception à cette règle doit être faite pour l'axis et pour l'atlas.

En effet, le corps cartilagineux de l'*atlas* se fusionne de bonne heure avec celui de l'*axis* dont il constitue l'apophyse odontoïde. Par suite de cette particularité, ces deux vertèbres présentent un développement anormal.

L'*axis* possède, outre ses trois centres normaux (quatre si nous admettons que le centre du corps est double), un centre supplémentaire constitué par deux points latéraux symétriques superposés à celui du corps.

Ce centre supplémentaire donnera l'apophyse odontoïde qui, d'ailleurs, ne se soudera au corps de l'*axis* proprement dit que vers la septième année.

Inversement, l'*atlas* se développe par deux points primitifs au lieu de trois ; le point primitif médian n'existe pas puisqu'il est soudé au corps de l'*axis*. Néanmoins, les deux moitiés de l'arc antérieur de l'*atlas*, demeurées indépendantes, s'unissent par un cordon de tissu conjonctif dans lequel se forme une pièce cartilagineuse distincte (arc hypochondral cartilagineux de Froriep).

Cette pièce cartilagineuse s'ossifie par un point complémentaire souvent double qui se rencontre dans les premières années chez l'enfant et qui donne naissance à l'arc antérieur osseux définitif<sup>1</sup>.

**Développement de la base du crâne.** — De même que la colonne vertébrale, le crâne, représenté au début par une ébauche membraneuse, devient successivement cartilagineux, puis osseux.

Il est à remarquer néanmoins que les os qui entrent dans la

1. Nous attribuons volontiers à ce développement anormal de la partie antérieure des deux premières vertèbres cervicales la fréquence assez grande de l'hypertrophie de leurs tubercules antérieurs, qui a été signalée par de nombreux auteurs et qu'il n'est pas rare de rencontrer dans la pratique. Nous comparons volontiers ce processus à celui qui donne naissance à la septième cervicale qui, elle aussi, se développe sur un point anormal supplémentaire situé à la base et à la partie antérieure de l'apophyse transverse de cette vertèbre. Ces saillies osseuses doivent être bien connues et diagnostiquées à l'avance dans tous les cas où une intervention chirurgicale doit être faite dans le cavum et notamment dans toutes les interventions pour végétations adénoïdes.

Nous avons eu l'occasion d'observer deux cas typiques de cette anomalie dont Newcomb (*Annals of ot. rhin. and laryng.*, Feb. 1899), Carl Magenau (*Arch. f. lar. u. rhin.* 1900), Roure (Congrès français d'oto-rhin. et laryngologie, mai 1907) ont rapporté des observations auxquelles nous renvoyons le lecteur.

composition du crâne n'ont pas un développement univoque. Tantôt, le stade osseux manque et le squelette reste à l'état cartilagineux.

Tantôt, les trois stades sont parcourus successivement : à la capsule membraneuse succède la capsule cartilagineuse au sein de laquelle les points osseux se soudent pour former ce qu'on appelle en embryologie, les **os primaires** ou de cartilage.

Tantôt enfin le stade cartilagineux manque et les noyaux osseux apparaissent directement dans le crâne membraneux sans passer par la phase cartilagineuse ; ce sont les **os secondaires**, os de revêtement ou de membrane. Parmi les parois du squelette qui restent à l'état cartilagineux, nous citerons le cartilage de la cloison et le cartilage du nez, mais aucun d'eux ne fait partie du squelette du naso-pharynx.

Parmi les os dont le développement nous intéresse, l'occipital et le sphénoïde sont des os primaires.

Le vomer, le palatin et l'aile interne de l'apophyse ptérygoïde sont des os secondaires.

Ces préliminaires étant posés, il nous reste à résumer succinctement le développement de chacun des os qui entrent dans la constitution de la charpente du naso-pharynx :

l'occipital ;

le sphénoïde ;

le vomer ;

le palatin ;

l'aile interne de l'apophyse ptérygoïde.

**Développement de l'occipital.** — Le développement de l'occipital a été étudié par de nombreux anatomistes dont les travaux ont été analysés et contrôlés par Debierre<sup>1</sup> au travail duquel nous renvoyons le lecteur pour les questions de détail.

Seule, l'apophyse basilaire nous intéresse. L'ossification de cette apophyse est contemporaine de celle des autres parties de l'os.

L'apophyse basilaire se développe par un point osseux qui apparaît de la septième à la huitième semaine dans le chondro-crâne basilaire sous la forme d'une plaque osseuse unique en avant du trou occipital. Elle représente le corps de la vertèbre occipitale. Pour certains auteurs, ce point osseux serait primitivement double et constitué par deux points latéraux qui ne tarderaient pas à se réunir en un point médian. Cette duplicité primitive du centrum occipital donnerait l'explication de la forma-

1. *Journal de l'anatomie et de la physiologie*, 1895.

tion du basioccipital bifide en avant (Legge) ou complètement fendu d'avant en arrière (Cruveilhier).

La formation de la dépression naviculaire et de la fossette pharyngienne pourraient reconnaître la même pathogénie<sup>1</sup>.

Pour d'autres auteurs au contraire (Rimbaud et Renault, Albrecht), l'apophyse basilaire se développe par deux points, non plus latéralement placés, mais situés l'un derrière l'autre, sur la ligne axiale.

Albrecht<sup>2</sup> notamment a bien montré que la portion basilaire de l'occipital était en réalité formée par la fusion de deux os placés l'un devant l'autre : le postérieur représentant le véritable centre de la vertèbre occipitale est appelé **basioccipital** ; l'antérieur représentant le centre d'une vertèbre spéciale dont les parties latérales seraient les deux rochers ou périotiques et qu'il appelle pour cette raison **basiotique**.

Normalement le basiotique se soude de bonne heure au basioccipital avec lequel il se confond entièrement. Mais il peut arriver, à titre exceptionnel, que cet os reste complètement libre ou ne soit uni au basioccipital que par un ou plusieurs points osseux de dimensions variables<sup>3</sup>.

Il est probable que les deux explications précédentes renferment une part de vérité. Si nous admettons, en effet, que le basioccipital et le basiotique se développent chacun par deux points latéraux, nous concilions les deux théories, qui sont en apparence, diamétralement opposées. Nous avons ainsi l'explication de toutes les anomalies, y compris celle de la quadriparti-

1. Il serait possible d'expliquer par une déviation du processus d'ossification les cas dans lesquels on a signalé certaines exostoses siégeant sur la voûte du pharynx. Parmi ces exostoses, les unes ne sont autre chose que le tubercule pharyngien hypertrophié. Il en était probablement ainsi dans le cas de Lichwitz (Exostose de la voûte pharyngée enlevé par hasard avec les végétations adénoïdes *Arch. int. de laryng., rhin. otol.*, janvier-février 1897) et de Roure (Sur les anomalies osseuses du pharynx nasal dans leurs rapports avec l'adénotomie (Congrès français de laryng., mai 1907), et dans un cas personnel. D'autres, plus rares, sont constitués par une crête falciforme antéro-postérieure comme dans le cas de Hennebert (Congrès français de laryng., mai 1907).

2. Mémoire sur le basiotique présenté à la Société d'anatomie pathologique de Bruxelles, 1883.

3. Ce mode de développement permet d'expliquer la présence de la crête synostosique qui, lorsqu'elle existe, est située immédiatement en avant de la crête musculaire qui sert d'insertion au muscle petit droit antérieur de la tête. Cette crête synostosique correspond à la soudure du basioccipital et du basiotique. De même on comprend la disposition exactement inverse signalée par Debierre chez les jeunes enfants, et constituée par la présence au lieu d'une crête, d'une fente transversale.

tion de l'occipital basilaire dont un cas a été rapporté par Fusari. Quoi qu'il en soit, avant que l'apophyse basilaire ne s'unisse au sphénoïde, il se forme au niveau de la synchondrose, sur chacun des deux os, un disque osseux analogue à ceux qui sont dus aux points complémentaires des corps vertébraux. Au centre de la suture ossifiée, on trouve une masse fibrocartilagineuse formée par le reste de la corde dorsale. Ce reliquat embryonnaire joue peut-être un rôle dans la pathogénie de certaines tumeurs faisant saillie dans la cavité crânienne (Wirchow, Welcher, Luschka) ou dans le pharynx.

**Développement du sphénoïde.** — Seul, le corps du sphénoïde nous intéresse.

De même que l'apophyse basilaire de l'occipital représente le centre de deux vertèbres (basioccipital et basiotique), de même le corps du sphénoïde représente le centre de deux vertèbres distinctes : le sphénoïde antérieur ou **basiprésphénoïde** et le sphénoïde postérieur ou **basipostsphénoïde**. Du premier se détachent les petites ailes, tandis que les grandes ailes appartiennent au second. La lame externe des apophyses ptérygoïdes appartient aux grandes ailes, tandis que la lame interne est formée par un os primitivement distinct : l'os ptérygoïde.

Dès les premiers stades du développement, la séparation entre les deux sphénoïdes est réalisée par la poche hypophysaire que nous avons étudiée plus haut, celle-ci pour aller à la rencontre du prolongement infundibulaire cérébral se creuse un chemin au sein du mésoderme non encore différencié de la base du crâne et forme un canal connu sous le nom de **trajet pharyngo-hypophysaire** ou **canal crâniopharyngien**.

Chacun des deux centres (basiprésphénoïde-basipostsphénoïde), qui forment le corps du sphénoïde, se développe aux dépens de deux points d'ossification paramédians, situés dans le même plan horizontal, qui apparaissent dans le mésoderme basilaire au troisième mois de la vie intra-utérine.

Au début du quatrième mois, les deux centres d'ossification du sphénoïde postérieur se soudent en formant la demi-gouttière postérieure du trajet pharyngo-hypophysaire.

A la fin du cinquième mois, les deux centres d'ossification du sphénoïde antérieur se soudent et constituent la demi-gouttière antérieure du canal crâniopharyngien.

Ce n'est qu'au cours du septième mois que les deux sphénoïdes antérieur et postérieur se soudent entre eux et font disparaître les derniers vestiges du pédicule hypophysaire et du canal crâniopharyngien. Cependant, comme l'ossification de la partie

supérieure du canal n'est pas encore tout à fait terminée au moment de la naissance, il n'est pas rare de rencontrer chez l'enfant à terme une persistance de la partie supérieure de ce canal <sup>1</sup>.

Les observations que nous venons de rappeler ne sont évidemment que de rares exceptions et il faut reconnaître, avec Hertwig, que le canal pharyngo-hypophysaire disparaît en général chez l'homme sans laisser aucune trace.

Nous ne pouvons pas, à propos du développement du corps sphénoïdal, passer sous silence celui des sinus sphénoïdaux, puisque, chez l'adulte, ces cavités occupent la plus grande partie du corps sphénoïde.

Ces cavités n'existent pas à la naissance. A ce moment, elles sont constituées par deux simples invaginations de la pituitaire au niveau de l'angle formé par la paroi supéro-interne des fosses nasales et la paroi antérieure du corps de l'os. Ce n'est qu'après la naissance qu'elles envahissent peu à peu le corps du sphénoïde pour acquérir leur complet développement au moment de la puberté.

1. Ce processus normal peut être troublé et on peut rencontrer une persistance plus ou moins complète du trajet hypophysaire.

Tantôt, il s'agit d'une persistance partielle, comme dans le cas de Wirchow, de Dursy, de Laudert, d'Escat et dans le cas de Kuss rapporté par Launois.

Tantôt, il s'agit d'une persistance complète, comme dans les cas de Luschka, de Suchanek, de Killian, de Romiti, d'Escat et de E. Lévi.

Parmi ces derniers, les cas de Killian et de E. Lévi sont particulièrement intéressants.

Sur un fœtus de sept mois, Killian (*Ueber die Bursa und Tonsilla pharyngea, Morphologische Jahrbuch*, 1880) constate la présence, au-dessous de l'hypophyse, d'un cordon épais, émané de la dure-mère, traversant en son milieu le noyau d'ossification du sphénoïde postérieur, se dirigeant en avant et en bas, et venant se terminer dans la couche fibreuse de la voûte pharyngée. A l'intérieur de ce cordon se trouvaient des vaisseaux sanguins qui établissaient une communication entre la circulation intracrânienne et la circulation du pharynx.

On conçoit facilement que, dans les cas où elle persiste partiellement ou en totalité, cette disposition anatomique favorise au plus haut point la propagation de l'infection du naso-pharynx aux méninges et au cerveau.

E. Lévi (*Rivista critica di clinica medica*, 1909), en étudiant deux crânes d'acromégaliens, constata sur eux une dilatation considérable de la selle turcique avec persistance du canal cranio-pharyngien. Cette malformation très rare se rencontrerait surtout dans l'acromégalie, le gigantisme, et en général, dans les cas de syndromes hypophysaires.

Cette malformation nous semble être un bon argument, ajouté à ceux qui ont déjà été donnés, pour justifier la voie transsphénoïdale actuellement préconisée pour l'ablation des tumeurs de l'hypophyse, car elle doit faciliter à coup sûr, quand elle existe, les manœuvres opératoires que nécessitent ces interventions délicates.



**Développement des choanes.** — Nous avons vu plus haut comment se formaient dans l'ensemble les choanes définitifs. Il ne nous reste plus maintenant qu'à étudier brièvement le mode de développement des os qui concourent à leur formation.

Les choanes définitifs ont la forme d'un anneau à la constitution duquel prennent part : en haut, le corps du sphénoïde que nous venons d'étudier ; en dehors, l'aile interne de l'apophyse ptérygoïde ; en bas, le palatin ; en dedans, le vomer. Ces trois derniers ont un caractère commun qui les différencie de ceux dont nous venons d'étudier le développement ; ce sont en effet des os secondaires ou de revêtement, c'est-à-dire qu'ils se forment en dehors du crâne primordial cartilagineux, au sein du tissu conjonctif qui les environne. Ils sont donc, en somme, étrangers au squelette de la tête. Il est nécessaire de les étudier séparément.

**Aile interne de l'apophyse ptérygoïde.** — Chez beaucoup de mammifères, elle est distincte du reste du sphénoïde et constitue un os spécial, l'**os ptérygoïde**. Elle prend naissance dans le tissu conjonctif des parois latérales du corps sphénoïdal, par un centre d'ossification particulier, et fournit une mince plaque osseuse qui se soude de bonne heure avec le corps du sphénoïde.

**Palatin.** — Le palatin se développe par deux points primitifs d'ossification qui apparaissent vers le quarante-cinquième jour (Rambaud et Renault). De ces deux points, le postérieur forme l'apophyse pyramidale, l'antérieur forme le reste de l'os à l'exception des apophyses sphénoïdale et orbitaire, lesquelles sont formées par deux centres secondaires qui n'apparaissent qu'à la naissance.

**Vomer.** — Le vomer se développe par trois points principaux dont les deux premiers constituent les lames verticales et le dernier la plaque horizontale. Les deux premiers points apparaissent au deuxième mois et se montrent dans la trame conjonctive embryonnaire qui entoure le cartilage, sous forme de deux lamelles qui dès le troisième mois se soudent par leurs bords inférieurs pour former une gouttière ouverte en haut dans laquelle repose le cartilage vomérien.

A ce moment, apparaît le troisième point qui donne naissance à une mince plaque horizontale, au-dessous de laquelle au quatrième mois se développe une crête rugueuse médiane et antéro-postérieure qui pénétrera entre les deux maxillaires. Cette crête se développe au fur et à mesure que la plaque horizontale diminue. A l'âge de six ans, la plaque horizontale a disparu, mais la gouttière vomérienne persiste. Elle se rétrécit peu à peu ;

le cartilage se résorbe à la partie inférieure et les deux lames osseuses arrivent à se confondre. Chez l'adulte, on retrouve encore un vestige de l'écartement primitif des deux lames osseuses :

1° Au niveau de la gouttière du bord supérieur de l'os qui s'articule avec la crête sphénoïdale médiane ;

2° Au bord antérieur de l'os au niveau de la gouttière dans laquelle s'insinue le prolongement caudal du cartilage de la cloison <sup>1</sup>.

\*  
\* \*

Tel est, en résumé, l'état actuel de nos connaissances sur l'embryologie de la cavité naso-pharyngienne. Comme nous l'avons vu au cours de cet exposé, elle renferme encore de nombreuses inconnues. Néanmoins, ce que nous en savons, nous permet d'entrevoir la lumière que leur découverte peut jeter sur l'histoire des affections de cette région dont la pathogénie, encore hypothétique, ne peut être élucidée qu'à l'aide de nouvelles recherches.

1. Comme il est facile de s'en rendre compte, autour des choanes sont réunies quatre formations osseuses distinctes qui se soudent les unes avec les autres et qui sont formées en outre par de nombreux centres d'ossification. Nous nous demandons si le nombre relativement grand de ces points d'ossification, réunis dans un espace aussi restreint, ne permet pas de concevoir la pathogénie de l'oblitération congénitale osseuse de l'orifice postérieur des fosses nasales dont la cause est si obscure. Nous ne sommes d'ailleurs pas les premiers à émettre cette hypothèse. Kundral a déjà émis l'idée que le diaphragme osseux se développe aux dépens de la portion verticale du palatin, et Lushka aux dépens de sa portion horizontale. Ces hypothèses, d'ailleurs difficiles à vérifier, sont cependant plausibles et l'embryologie nous permet de donner à ces faits une explication satisfaisante.

---

## IV. — HISTOLOGIE

### I

#### TECHNIQUE DE L'EXAMEN MICROSCOPIQUE DE L'OREILLE

Par **R.-J. POUGET** (d'Angoulême).

Dans un travail antérieur <sup>1</sup>, nous décrivions quelle était selon nous la meilleure manière d'examiner l'organe auditif au cours d'une autopsie ; nous décrivions une technique d'examen à l'œil nu du rocher, puis une technique d'examen microscopique de celui-ci.

L'année dernière, nous reprenions dans une courte étude <sup>2</sup> la partie microscopique de notre travail, et nous y apportions de nombreuses modifications qui nous avaient été suggérées par un séjour à Bâle auprès du Professeur Siebenmann et à Strasbourg auprès du Professeur Manasse. Certains de nos confrères, tant français qu'étrangers, n'ayant pu se procurer notre travail initial nous ont engagé à reprendre dans une dernière étude notre technique complète, c'est là l'objet de ces quelques pages. Disons tout de suite que cette technique est loin de nous être personnelle ; nous avons fait de larges emprunts aux méthodes déjà connues, nous avons simplement voulu régler, coordonner, éviter à d'autres les difficultés par lesquelles nous sommes passé.

L'histologie normale ou pathologique de l'oreille relève sans contredit d'une des techniques les plus ardues de nos laboratoires. L'oreille en effet, par sa constitution même, est un organe unique, bien spécial. Dans une carapace si dense et si extraordinairement dure qu'elle a reçu le nom de « rocher », se cache profondément une région délicate et fragile, le labyrinthe membraneux. Ces deux parties si différentes doivent être cependant examinées au même titre, et il importe que toute manipulation ayant pour but le ramollissement de la première ne vienne altérer la seconde dans ses divers éléments. Lorsqu'apparurent les premiers travaux précisant tel point dont la structure histologique était un sujet de litige, chaque auteur, à mesure qu'il apportait le résultat de ses propres recherches, indiquait une technique plus perfectionnée. Mais ici, outre qu'il s'agissait d'ani-

1. POUGET. Technique de l'autopsie et de l'examen macroscopique et microscopique de l'oreille. Vigot frères, éditeurs, Paris.

2. POUGET. Technique d'examen microscopique de l'oreille. *Bulletins et mémoires de la société française d'oto-rhino-laryngologie* (Congrès de 1911).

maux sacrifiés en pleine vie pour cette étude particulière, c'était généralement une très faible portion de l'organe auditif que l'on examinait, et il était alors facile de chercher des procédés variés de fixation énergétique, de décalcification efficace, de colorations électives. Chez l'homme, par contre, la question est tout autre : c'est un rocher très dense qu'il faut examiner dans son entier, du tympan au conduit auditif interne, et déjà, pendant le temps légal qui sépare le décès de l'autopsie, apparaissent dans le labyrinthe de profondes modifications. Une heure après la mort, suivant Nager et Yoshii, on peut voir les cellules se dissocier et des lésions artificielles apparaître. Nous-même, au début de nos recherches, alors que nous expérimentions nos techniques sur des rochers d'animaux, nous avons pu nous rendre compte de la différence des préparations obtenues suivant la rapidité avec laquelle l'organe auditif était extrait, puis plongé dans le liquide fixateur. Or, dans les expériences de Nager et de Yoshii, il s'agissait d'animaux sains sacrifiés en pleine vie ; combien seront donc plus considérables et plus évidentes les transformations spontanées qui apparaîtront *post mortem* sur les oreilles déjà souvent profondément atteintes du vivant des malades !.... Il ne s'agira donc point, au cours de la technique que nous allons exposer, de fines études histologiques ; nous croyons qu'il sera toujours très difficile et le plus souvent très dangereux de vouloir interpréter des lésions fines et délicates, et de savoir exactement la part qui revient à la destruction cellulaire qui survient spontanément après la mort, à un manque de fixation, à un artifice de préparation. Mais, sans vouloir rechercher des lésions délicates douteuses, on peut tirer de l'examen microscopique de l'oreille humaine des conclusions indiscutables ; nous en voudrions pour preuve le grand pas qu'ont fait faire à l'anatomie pathologique de l'oreille les travaux étrangers.

\*  
\*  
\*

Il importe tout d'abord de savoir convenablement extraire le rocher de la base du crâne. Cette opération est à coup sûr plus délicate qu'elle ne le paraît à première vue. Outre qu'un coup de ciseau mal appliqué peut entraîner une fracture du rocher, il importe de ne pas défigurer le cadavre. Nous avons employé un procédé assez simple qui nous a donné toute satisfaction.

**Extraction de l'organe auditif.** — On conduira une longue et profonde incision partant de un centimètre environ au-dessous du sommet d'une des apophyses mastoïdes et aboutissant à la région symétrique en passant par le vertex. On rabattra en avant et en arrière les deux lambeaux cutanés, mettant ainsi à nu la

calotte crânienne. Un trait à l'encre indiquera les limites de la calotte à enlever, et celle-ci sera sectionnée au marteau, *sauf dans les régions temporales où on emploiera la scie*.

Les centres nerveux prélevés, avec une forte rugeine on met complètement à nu la région mastoïdienne dans toute son étendue, rabattant en bas au maximum les lambeaux cutanés. On rugine de même l'écaille du temporal et la racine du zygoma, allant ainsi jusqu'à l'articulation temporo-maxillaire. Pendant ce dernier temps, le pavillon de l'oreille est rabattu en avant après section du conduit cartilagineux, si bien que, en érignant fortement les deux lambeaux cutanés antérieur et postérieur, l'os temporal doit apparaître dans sa totalité.

On prendra alors une scie rigide et solide que l'on appliquera au devant de la face antéro-supérieure du rocher, suivant une ligne allant du milieu de la selle turcique à un centimètre en avant du bord antérieur de l'orifice du conduit auditif externe sur la racine de l'apophyse zygomatique ; on sectionnera profondément jusqu'aux muscles du cou en évitant de produire des éclats sur la mince écaille du temporal.

En arrière de la face postérieure du rocher on effectuera de la façon suivante un deuxième trait de scie. Derrière et au-dessous de l'apophyse mastoïde, tangentiellement à l'os, en pleine masse musculaire, on enfoncera une pince à forci-pression dans la direction du trou occipital. En forçant un peu, on voit apparaître dans ce dernier trou les deux mors de la pince auxquels on confie l'extrémité d'une scie à chaîne. La pince retirée, emmène avec elle la scie, qui mise en place, permet une section des plus régulières et des plus simples. Arrivé à quelques centimètres du bord libre du temporal, un peu au-dessus de la hauteur du toit de la caisse par exemple, on obliquera à angle droit vers le premier trait de scie que l'on rejoindra en ménageant ainsi une large bande osseuse temporale qui empêche lors de la suture du cadavre l'aplatissement de la région temporale (fig. 1). On comprend maintenant pourquoi, au cours de la section de la calotte crânienne nous préconisons plus haut la scie plutôt que le marteau dans certaines régions ; on évite ainsi les fêlures et les éclats osseux au niveau de cette délicate bande osseuse.

Il suffit maintenant, avec un fort ciseau appliqué sur une ligne allant du trou occipital au milieu de la selle turcique, de libérer en dedans l'organe auditif. Si l'opération est bien conduite, la pièce montre déjà une grande mobilité ; sinon les ponts osseux existant encore doivent être séparés au ciseau. La pièce ne tient plus dès lors qu'aux parties molles et à l'articulation temporo-



maxillaire. La désarticulation du maxillaire inférieur s'effectue rapidement au couteau sans difficultés ; il sera de même très facile de libérer le temporal de ses attaches aux muscles du cou et de l'espace naso-pharyngien, et l'os sera extrait.

La même technique est applicable lorsque chez un même cadavre on veut enlever les deux organes auditifs. Mais ici la base du crâne, privée de son étage moyen, s'effondre lors de la suture du cadavre. Personnellement, au cours de nos autopsies, nous avons ainsi remédié à cet inconvénient : nous conservions aussi



FIG. 1. — Les traits de scie sont indiqués par les lignes pointillées.

larges que possible les deux arcs osseux dans les deux régions temporales et nous pratiquions avec des fils de fer deux à trois points de suture qui maintenaient solidement l'une en face de l'autre les deux régions osseuses séparées par les traits de scie.

Quand l'autopsie a été faite avec soin, que la calotte crânienne a été exactement adaptée et la peau suturée, on ne remarque aucune trace de manipulations sur le cadavre.

**Fixation.** — L'organe auditif extrait de la base du crâne, pourra être réduit de volume, puis il sera rapidement débarrassé de ses parties molles en évitant sa déshydratation par quelques ablutions de liquide fixateur ; il sera alors plongé *in toto* dans la solution suivante en vue de sa fixation :

Liquide de Müller.....	50 gr.
Formol à 10 %.....	50 gr.

La pièce restera pendant deux semaines dans ce liquide que l'on renouvellera tous les jours. Après quoi, elle sera lavée à l'eau courante pendant une demi-heure, puis placée directement dans le liquide décalcificateur.

Nous considérons la fixation de l'oreille comme un des temps essentiels de la technique. Outre qu'elle arrête la destruction cellulaire spontanée, elle permet un durcissement du labyrinthe membraneux et celui-ci résistera plus aisément aux acides du liquide décalcificateur. Nous avons toutefois renoncé à ouvrir l'oreille interne en différents points pour permettre à la fixation de s'effectuer avec plus de sûreté ; nous considérons que les quelques vapeurs de formol qui parviennent au labyrinthe sont suffisantes pour obtenir la fixation d'un organe qui est déjà fortement altéré et dans lequel on ne saurait sans préjudice vouloir rechercher des lésions délicates. Nous croyons cependant qu'il n'est plus de même du côté de la muqueuse de la caisse qui est loin de subir après la mort la même désagrégation que celle du labyrinthe. Aussi, dans les cas où le tympan aura conservé son intégrité, malgré que le liquide fixateur soit susceptible de parvenir à la caisse par l'intermédiaire de la trompe, est-il bon de perforer prudemment en un point la membrane tympanique avec une fine aiguille.

La fixation sera encore plus efficace lorsque, avant l'autopsie, on pratiquera le *formolage in situ* des centres nerveux suivant le procédé du Professeur Pierre-Marie.

**Décalcification.** — Le liquide décalcificateur sera le suivant :

Acide azotique officinal.....	5 gr.
Alcool à 95°.....	70 gr.
Eau distillée.....	30 gr.
Sel marin.....	0 60 ctg.

Les rochers reposeront sur du coton de verre pour permettre au liquide décalcificateur de les pénétrer de toutes parts et le liquide sera renouvelé tous les deux jours. Nous croyons devoir insister sur le changement fréquent du liquide, faute de quoi on s'exposerait à une décalcification irrégulière des parties osseuses centrales. La durée de la décalcification est très variable. Il est rare cependant qu'elle excède un mois.

La pièce placée dans le liquide décalcificateur sera surveillée chaque jour. On s'assurera de la marche régulière de la décalcification au moyen d'une fine aiguille à disséquer que l'on enfoncera prudemment dans les régions osseuses les plus dures, c'est-à-dire les parois postérieure et antérieure du conduit auditif interne et le massif osseux du facial. Cette dernière région qui

nous a causé des surprises désagréables est rarement mentionnée dans les travaux antérieurs.

Le liquide fixateur que nous indiquons nous a donné entière satisfaction. Par l'alcool qu'il contient, il permet à la fixation de continuer à s'effectuer, tandis que le chlorure de sodium empêche une action trop énergique de l'acide azotique. Nous avons rejeté l'acide chromique qui donne aux éléments nerveux une teinte verte fort gênante pour les colorations ultérieures.

Signalons enfin que les Professeurs Siebenmann et Manasse emploient simplement une solution de 6 et 10 % d'acide azotique dans l'eau.

**Réduction de la pièce et ouverture de l'oreille interne.** — La pièce complètement décalcifiée sera ensuite réduite de volume et pour cela un simple rasoir suffit. Les portions à examiner seront seules conservées de façon à ne plus obtenir qu'un cube ayant à peine deux centimètres de côté : si toutefois certaines régions, comme la mastoïde, la fosse jugulaire, la région carotidienne, l'extrême pointe du rocher, etc... présentaient quelque intérêt, il suffirait après les avoir séparées du bloc principal, de les inclure et de les examiner séparément. On sait, en effet, que plus la pièce à couper au microtome est large, plus les coupes sont d'exécution délicate.

Après avoir ainsi réduit la pièce de volume, il est nécessaire maintenant d'ouvrir l'oreille interne en un point, de façon à permettre au cours des manipulations ultérieures la pénétration complète des divers liquides dans toutes les parties du labyrinthe. A cet effet, on reconnaîtra sur la face antéro-supérieure du rocher la saillie formée par le canal semi-circulaire vertical supérieur, et on ouvrira ce canal au rasoir en enlevant un mince copeau osseux. Une contre-ouverture pourra être faite dans la capsule du limaçon, mais elle n'est pas indispensable.

**Fixation secondaire.** — Cette petite manœuvre effectuée, la pièce sera lavée à l'eau courante pendant 24 heures, et placée dans la série des alcools en vue de son inclusion : alcool à 60°, 70°, 80°, 90°, 95°. On effectuera chaque jour le changement de l'alcool précédent par un alcool d'un degré plus fort, si bien que le 5<sup>e</sup> jour par conséquent, la pièce devra se trouver dans l'alcool à 95° où elle restera deux jours, puis elle sera placée 24 heures dans l'alcool absolu et 24 heures dans le mélange à parties égales d'alcool absolu et d'éther. En opérant ainsi on évite le séjour trop prolongé des pièces dans l'alcool qui a l'inconvénient de les durcir beaucoup.

Du mélange alcool-éther la pièce est portée dans la solution claire de celloïdine.

**Inclusion.** — L'inclusion doit être faite à la celloïdine. Cette substance, si elle possède quelques inconvénients, est dans le cas spécial bien supérieur à la paraffine. La paraffine a pour elle l'avantage de permettre des coupes d'une finesse extrême, mais malgré le collage des coupes à la gélatine formolée, il arrive souvent que les parties constituantes du labyrinthe membraneux se désagrègent et tombent lors du traitement de la coupe par la benzine ou le xylol. De plus, les blocs osseux au cours de leurs divers traitements en vue de l'inclusion arrivent à un tel degré de durcissement qu'il devient alors impossible de les couper. Cependant, nous avons employé la paraffine pour des oreilles d'enfants morts-nés et nous avons pu obtenir des préparations excellentes, car il s'agissait en l'espèce d'un tissu osseux très-peu dense.

La celloïdine nous a paru fournir de meilleurs résultats, car elle maintient toujours *in situ* les divers éléments de l'oreille interne. Sa manipulation, toutefois, est des plus délicates et l'obtention de coupes fines des plus difficiles si l'on ne veut pas employer une technique bien définie.

Voici quelle a été notre technique : le lecteur, d'ailleurs, pourra se reporter avec avantage au procédé qu'indique Hegener<sup>1</sup>.

Nous nous servons de trois solutions de celloïdine : une solution faible, une solution moyenne et une solution forte que nous préparons ainsi :

**Solution faible :**

Celloïdine.....	30 gr.
Alcool abs.....	} à 30 gr.
Ether sulf.....	

**Solution moyenne :**

Celloïdine.....	30 gr.
Alcool abs.....	} à 25 gr.
Ether sulf.....	

**Solution forte :**

Celloïdine.....	30 gr.
Alcool abs.....	} à 20 gr.
Ether sulf.....	

Au sortir du mélange d'alcool et d'éther, la pièce est rapidement portée dans un flacon bouché à l'émeri contenant la solution faible de celloïdine. Elle reposera sur du coton de verre de façon à permettre une imprégnation uniforme, et le flacon lui-même sera placé sous une cloche de verre contenant déjà

1. HEGENER. Dünne Celloïdinschnitte durch das Schlafenbein. *Verhandl. der deutschen Otol. Gesellsch.*, XVII, S. 246, 1908.

une cupule pleine de chlorure de calcium très avide d'eau. La pièce sera ensuite portée dans la solution moyenne, puis dans la solution forte ; il importe de la laisser dix jours dans chaque solution, après quoi on procédera à l'inclusion définitive.

Pour cela, on fabrique avec du papier blanc un petit cube que l'on remplit jusqu'au quart environ avec de la celloïdine forte, et qu'on laisse évaporer un instant jusqu'à consistance gélatineuse. Le cube de papier est alors placé dans un cristalliseur plein de chloroforme ; on remplit le cube de celloïdine épaisse et on y place très rapidement la pièce que l'on oriente en évitant la production de bulles d'air. Le tout est enfermé sous une cloche de verre.

Au bout de 12 heures environ, la masse est solidifiée et est placée dans l'alcool à 80°. Après 48 heures, le bloc a suffisamment durci pour être coupé au microtome.

Si, au cours des manipulations successives de déshydratation et d'inclusion, la pièce était devenue trop dure, on la placerait malgré son enveloppe de celloïdine dans le liquide décalcificateur pendant 4 à 8 jours ; on la traiterait ensuite par une solution à 5 % d'alun de potasse, on la laverait à l'eau courante pendant 48 heures et on la conserverait dans l'alcool à 75°, rendu basique si nécessaire par l'adjonction d'alun. La même technique est applicable d'ailleurs pour les pièces qui, au cours de leur section, montreraient des noyaux osseux non encore décalcifiés. De pareils ennuis seront évités si l'on a soin avant la section au microtome de passer à l'écran radioscopique les inclusions, ainsi que le conseille Herschell. Nous avons pu, par ce procédé, suivre pas à pas la décalcification de certains rochers très durs et arriver ainsi à les couper sans accidents (fig. 2).

**Section au microtome.** — Le microtome sera très stable et celui de Yung sous ce rapport nous paraît l'instrument de choix. Les pièces solidement fixées seront coupées suivant le grand axe du rocher en allant du canal semi-circulaire supérieur vers le méat auditif interne. Les coupes seront recueillies dans l'eau et non dans l'alcool, ce qui permettra leur complet déroulement. Elles seront ensuite portées dans l'alcool à 70°, si on tarde un peu à les colorer. Rejeter tout procédé ayant pour but le collage des coupes sur les lames ; ils visent tous à la dissolution de celloïdine, et nous avons dit plus haut l'inconvénient de la disparition de la substance qui maintient fixés *in situ* les divers éléments du labyrinthe membraneux.

**Coloration.** — L'hématoxyline Delafield nous a paru être le meilleur des colorants nucléaires dans ce cas spécial ; combinée



à l'éosine, elle donne des préparations irréprochables. Cette double coloration peut être effectuée d'une façon lente ou bien d'une façon rapide :

1° *Coloration lente.* — Les coupes lavées à l'eau distillée sont plongées dans une solution d'hématoxyline Delafield obtenue avec XXX gouttes d'hématoxyline pour 100 cc. d'eau distillée. Elles y séjournent 10 heures environ, puis sont traitées après lavage à l'eau par une solution à 3 % d'alun pendant une demi-heure à une heure jusqu'à transparence de la celloïdine.

Les coupes sont à nouveau plongées dans l'eau, puis neutralisées dans une solution de carbonate de lithine (VIII à X gouttes

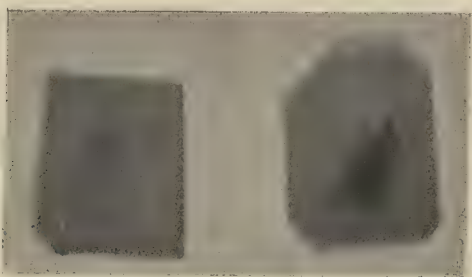


FIG. 2. — L'inclusion de gauche montre une décalcification complète, celle de droite au contraire montre en son centre un noyau osseux assez étendu ayant résisté au liquide décalcificateur.

de carbonate de lithine à 2 % dans 100 cc. d'eau distillée) jusqu'à ce qu'elles aient pris une belle coloration bleue.

On les conserve alors quelques heures dans l'alcool après un lavage à l'eau.

La contre-coloration à l'éosine s'effectue de la façon suivante : la solution d'éosine s'obtient en mélangeant à 10 cc. d'alcool à 80°, XXV à XXX gouttes d'une solution alcoolique concentrée d'éosine. Les coupes y séjournent 4 à 5 minutes, puis elles sont lavées à l'eau distillée et rapidement traitées par l'alcool à 70°, puis à 96°. On finit de les déshydrater avec un peu de créosote de hêtre et on monte dans le baume du Canada.

La créosote peut être remplacée par le mélange suivant qui a l'avantage d'être moins coûteux :

Xylol.....	3 gr.
Acide phénique anhydre.....	1 gr.

2° *Coloration rapide.* — Après lavage à l'eau des coupes, traiter pendant cinq minutes par l'hématoxyline Delafield.

Laver à l'eau, puis à l'alcool chlorhydrique. Nouveau lavage à l'eau, puis neutraliser par la solution de carbonate de lithine (X gouttes dans une petite cupule d'eau distillée), laver à l'eau et conserver les coupes quelque temps dans l'alcool à 70°.

La contre-coloration à l'éosine s'effectue comme pour la coloration lente.

Nous croyons devoir recommander également la coloration à l'hématoxyline au fer, que l'on peut combiner à l'éosine ou mieux au Van Gieson suivant le procédé de Weigert-Curtis que nous avons un peu modifié. Nous citerons en détail ce dernier procédé :

Préparer séparément :

Solution A :

Perchlorure de fer. . . . .	4 gr.
Acide chlorhydrique . . . . .	1 gr.
Eau distillée . . . . .	95 gr.

Solution B :

Alcool à 96° . . . . .	100 gr.
Hématoxyline . . . . .	1 gr.

Au moment de l'emploi, mélanger les deux solutions à parties égales. Déposer les coupes dans le mélange pendant 5 minutes, laver à l'eau 5 minutes, puis traiter par la solution A jusqu'à teinte à peine bleutée. Laver à l'eau 5 minutes, puis traiter 20 secondes par le mélange suivant :

Solution C :

Eau distillée saturée d'acide picrique . . . .	XXXVI gouttes
Fuchsine acide à 2 % dans l'eau distillée . .	II gouttes
Acide acétique à 2 % . . . . .	II gouttes

Laver pendant quelques secondes les coupes dans un peu d'eau à laquelle on aura ajouté quelques gouttes de la solution C, puis traiter par l'alcool à 70°, l'alcool à 96°, la créosote et monter dans le baume.

La coupe ainsi colorée, les noyaux apparaissent en bleu foncé sur la teinte jaune orangé du protoplasma cellulaire. Le tissu osseux de couleur rouge brique, rose ou jaune orangé, suivant qu'il est plus ou moins dense et plus ou moins ancien, montre dans son intérieur les ostéoplastes qui tranchent nettement par leur teinte bleu indigo. A travers la substance osseuse se détache d'une façon saisissante la belle coloration vert clair des gros troncs nerveux et de leurs rameaux. Le tissu conjonctif prend une teinte rose franc; le tissu cartilagineux une teinte rose pâle; enfin, le tissu musculaire sur une certaine épaisseur apparaît en brun, mais les fibres musculaires isolées montrent par contre une teinte jaune citron tirant un peu sur le vert.

La solution C peut être remplacée par l'éosine à l'alcool.

Nous sommes peu partisan de la coloration en masse du rocher. Si cette méthode a pour elle la rapidité de la manipulation des coupes, il faut d'autre part être certain de la décalcification complète de la pièce, il faut, de plus, que celle-ci ne durcisse pas trop au cours de son inclusion, car ici toute décalcification secondaire n'est plus possible une fois le rocher coloré. Toutefois le carmin de Gibbes nous a donné d'assez bons résultats, de même, le procédé de Schridde et Fricke, mais nous signalerons surtout un procédé assez récent, décrit par Ch. Morel et Bassal qui nous a donné, appliqué à notre cas spécial, des préparations remarquables, si bien que nous croyons bien faire en l'exposant :

Au moment de l'emploi mélanger à parties égales les deux solutions suivantes :

**Solution I :**

Hématoxyline...	1 gr.
Alcool à 95°.....	100 gr.

**Solution II :**

Perchlorure de fer.....	2 cc.
Acide chlorhydrique.....	1 cc.
Solution aqueuse d'acétate de cuivre à 1 p. 25...	1 cc.
Eau distillée.....	95 cc.

Les pièces y séjournent 24 à 48 heures, après quoi elles sont mises à dégorger dans un mélange à parties égales d'alcool et d'eau distillée, puis *lorsque l'alcool ne se colore plus*, on inclut la pièce par le procédé habituel. Si, au cours du montage des coupes, on constate une surcoloration, on y remédiera facilement en décolorant par la solution A du procédé signalé plus haut. Il sera bon de différencier l'hématoxyline par l'éosine ou le Van Gieson.

A la suite de cette étude nous donnons quelques photographies microscopiques sans retouches de quelques-unes de nos préparations. Il s'agit d'oreilles normales, prélevées chez des vieillards pour la plupart, mais elles sont suffisantes, croyons-nous, pour témoigner de l'efficacité de la technique que nous utilisons.

### Explication des planches.

**PLANCHE I. — Aqueduc de Fallope et cellules mastoïdiennes**

Grossissement approximatif = 30

Coloration : Hématoxyline-éosine.

L'aqueduc de Fallope (1) avec en son centre le nerf facial (2) se trouve en relation avec une volumineuse cellule antrale (3) par un canalicule osseux (4) comblé par un tissu conjonctif très vasculaire, assez dense. Ce

rapport dangereux expliquerait assez bien certaines paralysies faciales ou complications intra-craniennes au cours d'otorrhées.

PLANCHE II. — *Articulation stapédio-vestibulaire.*

Grossissement approximatif = 60

Coloration : Hématoxyline-éosine.

La base de l'étrier (1) apparaît reliée aux parois de la fenêtre ronde (2) par le ligament annulaire. On aperçoit en haut la cavité de la caisse (4), en bas celle du vestibule (3).

PLANCHE III. — *Vue d'ensemble du limaçon.*

Grossissement approximatif = 20

Coloration : Hématoxyline-Van Gieson.

On voit le nerf cochléaire (1) se diriger vers l'axe de la columelle et se ramifier avant de l'atteindre. Le limaçon apparaît ici dans son entier. Il présente cinq tours de spire dans lesquels, malgré le faible grossissement, on distingue le canal cochléaire.

Au-dessus du sommet du limaçon se voit une partie du vestibule (2), alors qu'en bas, traversé par le nerf cochléaire, se trouve le conduit auditif interne (3).

On peut voir à droite, le bord de la coupe raser un tour de spire, c'est en ce point que l'oreille interne a été ouverte en vue de l'inclusion.

PLANCHE IV. — *Canal cochléaire.*

Grossissement approximatif = 60

Coloration : Hématoxyline-Van Gieson.

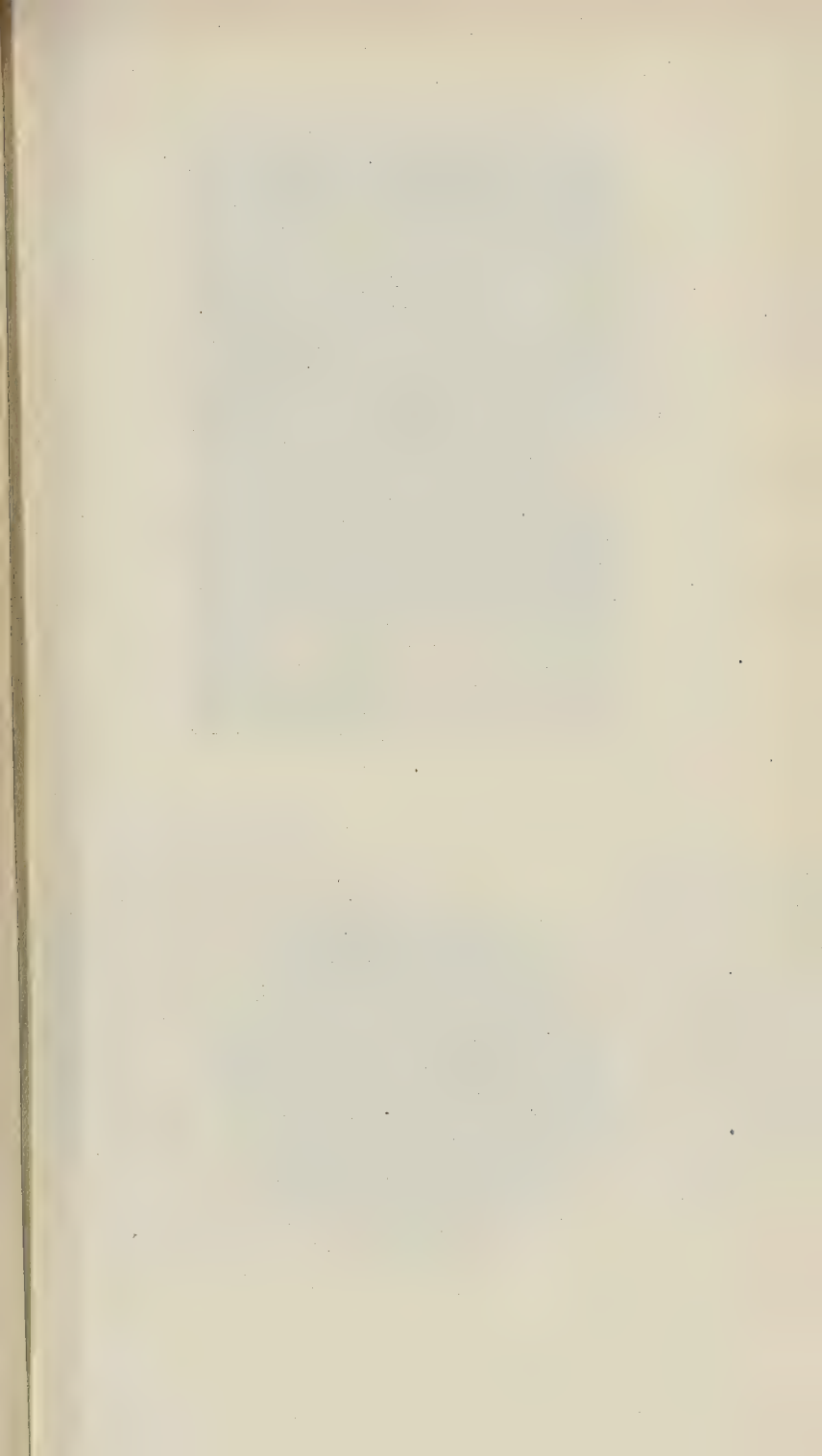
La coupe représente un tour de spire de la figure précédente. On y voit la lame spirale (1) diviser le tour de spire en deux parties : la rampe tympanique (4) et la rampe vestibulaire (3). Cette dernière se trouve à son tour divisée par la membrane de Reissner (2). Ainsi se trouve constitué le canal cochléaire (5) dans lequel nous retrouvons ses divers éléments : ligament triangulaire, lame basilaire, bandelette sillonnée, membrane de Corti et organe de Corti.

PLANCHE V. — *Organe de Corti.*

Grossissement approximatif = 400

Coloration : Hématoxyline-éosine. ¶

On retrouve dans cette préparation les diverses cellules de l'organe de Corti plus ou moins bien conservées. Le fort grossissement de la coupe n'a pas permis une mise au point exacte des cellules de soutien internes et des piliers interne et externe. On peut cependant se rendre compte de la destruction cellulaire spontanée qui survient après la mort. La membrane de Corti a disparu, la membrane de Reissner (1) s'est incurvée et dans l'intérieur du canal cochléaire au voisinage des cellules de Hensen et de Claudius qui se montrent avec assez de netteté se trouvent des débris divers (2) témoignant de la fonte cellulaire survenue au voisinage.





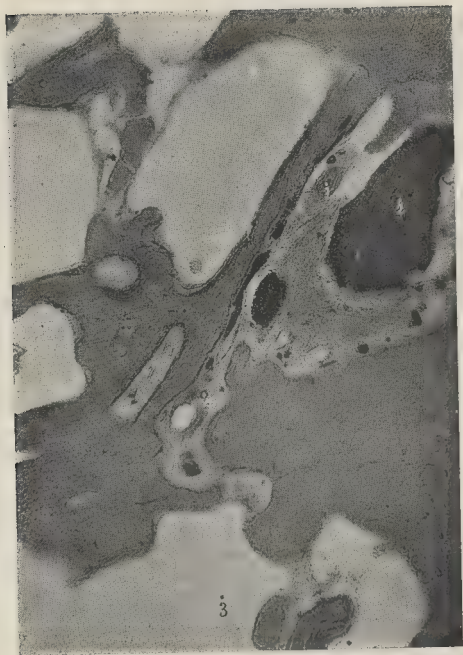


PLANCHE I



PLANCHE II

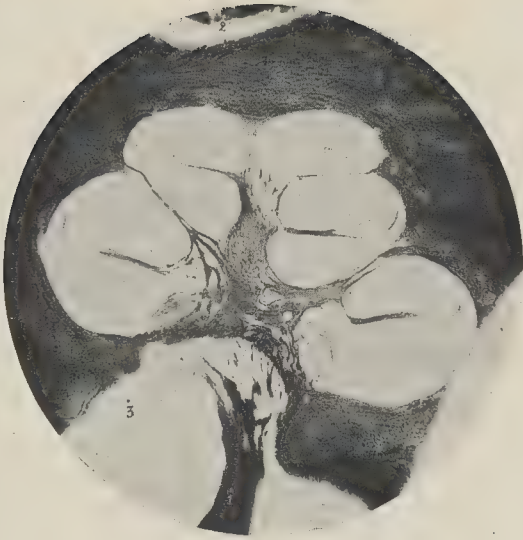


PLANCHE III

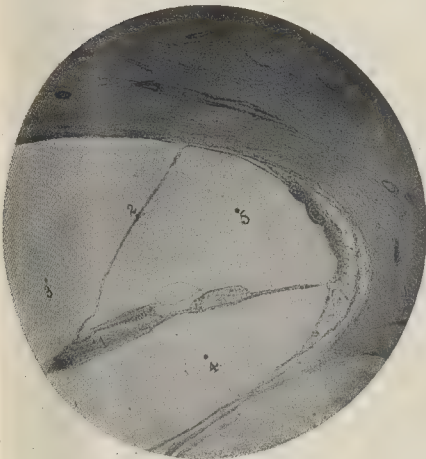


PLANCHE IV

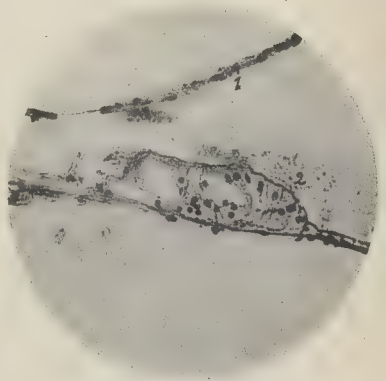


PLANCHE V



## II

# RECHERCHES SUR LA STRUCTURE FINE DE LA MUQUEUSE DE L'ÉPIGLOTTE CHEZ L'HOMME<sup>1</sup>

(Suite.)

Par **Alexandrine JACOVLEFF** (de Varsovie).

## II

Il nous reste à comparer nos observations avec celles de nos prédécesseurs. La première question dont nous aurons à nous occuper, concerne la distribution des deux variétés d'épithélium à la face laryngée de l'épiglotte. D'après nombre d'auteurs, cette étendue est sujette à des variations individuelles, mais les divergences des résultats sont dues peut-être non seulement aux variations individuelles, mais aussi au fait que les auteurs n'ont pas mesuré l'épiglotte à partir de la même limite inférieure, et qu'ils n'ont pas fait de distinction suffisante entre les régions médiane et latérale de cet organe.

Davis seul dit expressément que ses mensurations se rapportent à la hauteur totale de l'épiglotte, depuis son sommet jusqu'à la limite des cordes vocales supérieures; il estime l'étendue du revêtement pavimenteux sur une coupe sagittale-médiane de l'épiglotte comme étant égale au tiers supérieur de sa face postérieure, et il l'a évaluée comme étant de 1 cm. et 1 mm. (11 millimètres).

Quant à Heymann, on peut supposer d'après le dessin qui accompagne son mémoire, qu'il a pris la même limite inférieure que Davis. D'après Heymann, cette étendue serait de 9 mm., par conséquent de 2 mm. de moins comparativement aux chiffres trouvés par Davis. Pour Rheiner, elle ne serait que de 4 à 6 mm.

D'après Heymann, ensuite, l'étendue du revêtement pavimenteux va en diminuant depuis l'épiglotte vers les replis ary-épiglotiques, alors que d'après Verson cette étendue serait à peu près la même dans toutes les régions du vestibule du larynx.

Quant à nous, nous avons trouvé que l'extension de l'épithélium pavimenteux varie selon les régions médiane, médio-latérale ou latérale. La limite la plus rapprochée à laquelle apparaissent, à la suite de l'épithélium pavimenteux, les premiers îlots d'épithélium de transition, est dans nos préparations de 9 à 10 mm., à partir du sommet. Elle est rejetée souvent encore plus profondément à 11 mm. ou 11,8 mm., voire même jusqu'à 13 ou 15 mm., à partir du sommet. C'est en particulier à la région médio-latérale

que les îlots d'épithélium de transition (ou cylindrique) apparaissent le plus tôt dans nos préparations. Les chiffres les plus élevés, qui viennent d'être cités plus haut, se rapportent à la région qui touchent au bord latéral de l'épiglotte. Vers l'extrême bord, le revêtement est pavimenteux partout sur la portion libre de l'épiglotte.

L'augmentation si accusée de l'étendue du revêtement pavimenteux dans la région latérale, par rapport à la région médio-latérale, est peut-être due, en partie, au fait que l'épithélium de la région latérale de l'épiglotte est en partie ulcéré, de sorte que l'extension particulièrement grande de l'épithélium pavimenteux, dans cette région, pourrait être interprétée comme étant liée à la guérison des ulcérations ayant existé à cet endroit. On connaît des observations relatives à l'apparition des îlots d'épithélium pavimenteux au cours de guérison des ulcérations de la trachée, comme l'a observé Schach-Paronian, mais il faut ajouter que lui-même n'a jamais observé l'apparition des îlots d'épithélium pavimenteux au cours de guérison des ulcérations des bronches.

D'un autre côté, l'augmentation d'étendue du revêtement pavimenteux, à la région latérale de la partie libre de l'épiglotte, pourrait s'expliquer d'une manière naturelle par le fait qu'à la région marginale, l'épithélium devient pavimenteux pour se continuer avec l'épithélium pavimenteux de la muqueuse pharyngée.

En ce qui concerne la distribution sur l'épiglotte de petits îlots d'épithélium pavimenteux, nos observations confirment celles de Heymann, dans ce sens que ces îlots deviennent de plus en plus petits et moins nombreux à mesure qu'on se dirige vers le bas. Davis a trouvé la même chose, mais il ajoute encore que ces îlots diminuent de la périphérie vers le milieu de l'épiglotte. Dans nos préparations, les îlots susdits sont plus nombreux à la région médiane de l'épiglotte qu'à sa partie médio-latérale. Dans la région située encore plus latéralement, l'étendue totale de l'épithélium pavimenteux augmente et on trouve aussi, à l'épaisseur de l'épithélium cylindrique, d'assez vastes diverticules revêtus d'épithélium pavimenteux ; il est vrai que des diverticules de ce genre se rencontrent aussi dans d'autres régions.

Peut-être, l'étendue variable du revêtement pavimenteux dépend-elle non seulement du fait que le larynx est situé à l'entrecroisement des deux conduits : aérifère et alimentaire, comme le suppose Heymann, ou encore de son développement embryonnaire, comme l'a remarqué Ganghofner, mais aussi des conditions pathologiques propres à chaque individu. On pourrait admettre pour expliquer la variabilité de la répartition des épithéliums



pavimenteux et cylindrique, qu'à la suite d'un processus irritatif la desquamation épithéliale devient plus intense et que les îlots desquamés d'épithélium cylindrique cilié, en particulier, sont ensuite remplacés par de l'épithélium pavimenteux, vu que certains expérimentateurs ont noté la formation de l'épithélium pavimenteux aux parties ulcérées couvertes à l'origine d'épithélium cylindrique cilié.

Quelques auteurs ont observé la formation de l'épithélium pavimenteux dans la trachée et les bronches à la suite d'un catarrhe tuberculeux chronique, dans les cas surtout où il était accompagné de formation des ulcères dans la région sous-glottique du larynx (Comp. Kanthack).

Et de fait, on pourrait trouver dans nos préparations des arguments en faveur de cette hypothèse. Comme nous l'avons vu dans la partie descriptive, on constate en effet, par places, dans l'épithélium cilié de nombreuses cavités microscopiques remplies de leucocytes, ou renfermant des cellules épithéliales dégénérées. Ces cavités, en confluant, pourraient séparer sur une grande étendue la couche superficielle de l'épithélium cilié de sa souche et provoquer ainsi sa desquamation. On voit d'autre part, de place en place, au-dessus des îlots d'épithélium pavimenteux enclavés dans l'épithélium cilié, des cellules cylindriques desquamées, soit isolées, soit formant des couches plus étendues. En admettant d'après ce qui précède, que la desquamation de l'épithélium cylindrique cilié ait réellement lieu, il devient nécessaire d'expliquer comment s'effectue ensuite la réparation des parties desquamées. Pour admettre la régénération de ces parties, à partir de l'épithélium cilié, il faudrait y trouver des figures caryocinétiques dénotant la multiplication cellulaire. Or on n'en trouve pas. Dans l'épithélium pavimenteux, par contre, les cinèses sont très nombreuses ; des endroits dégénérés y sont très rares. Les leucocytes n'y sont pas très fréquents, sauf dans les parties érodées ou au-dessus des régions très infiltrées du chorion muqueux. En tenant compte de la quantité si forte des cinèses dans le revêtement pavimenteux, on pourrait penser que leur nombre se trouve augmenté précisément grâce à la présence des ulcérations. On connaît les observations de Simanovsky, à savoir, qu'à la suite des ulcérations aux cordes vocales, les cinèses augmentaient même dans les régions si éloignées que c'est le cas de l'épiglotte. Mais si c'était là la cause de l'augmentation des cinèses, elles devraient sembler-t-il, augmenter non seulement dans l'épithélium pavimenteux, mais aussi dans l'épithélium cilié, ce qu'on ne voit pas

précisément dans nos préparations d'épiglotte. Ceci conduirait à admettre qu'il existe une différence très marquée entre le pouvoir régénératif de l'épithélium cilié d'une part, et pavimenteux d'autre part. Le pouvoir régénératif très actif de l'épithélium pavimenteux se trahit non seulement par le grand nombre des cinèses, mais encore par le fait suivant. On observe généralement dans les îlots enclavés d'épithélium pavimenteux que leur région basale s'enfonce plus profondément dans le chorion qu'aux parties avoisinantes revêtues d'épithélium cylindrique cilié.

L'examen des îlots d'épithélium en forme de demi-disque sur la coupe (voir fig. 5) est très favorable à l'idée qu'il se passe à l'intérieur de ces îlots une prolifération et une croissance active des cellules, aboutissant à la formation d'amas compacts de grosses cellules pavimenteuses, qui semblent repousser pour ainsi dire l'épithélium cilié environnant et se substituer à cet épithélium.

Il faut cependant ajouter que les considérations qui précèdent sur l'origine éventuelle de la variabilité de l'extension de l'épithélium pavimenteux dans les régions plus profondes de la face postérieure de l'épiglotte, ne sont pas de nature à mettre en doute l'existence d'autres causes, de nature normale et physiologique, et déterminant la formation des îlots d'épithélium pavimenteux à l'intérieur du revêtement cylindrique. En tenant compte des observations de Heymann, en particulier, on voit qu'il signale également la présence de tels îlots sur des larynx qui ne présentaient aucune altération pathologique, ou du moins, il n'en fait aucune mention. Et, en effet, dans nos préparations aussi, on voit de nombreux exemples d'alternance d'épithélium cylindrique et pavimenteux dans les régions où on ne voit aucune altération appréciable.

Pour ce qui concerne la question de la présence des figures caryocinétiques dans le revêtement épithélial de l'épiglotte, nous pouvons nous rallier à l'opinion d'autres auteurs, que les cinèses se trouvent dans l'épithélium cylindrique cilié par groupes, en certains endroits, et s'observent surtout dans les couches profondes du revêtement, et que leur direction est différente. La direction horizontale de la plaque est rare. Nous n'avons pas pu observer tous les stades de la caryocinèse dans l'épithélium cylindrique et cilié : c'est le stade de la plaque équatoriale qui apparaît le plus distinctement. En admettant avec Podwysotszki que l'absence des autres stades de la division caryocinétique est due à l'altération cadavérique, et que la plaque équatoriale paraît être le stade le plus stable, il devient étrange de

constater que dans le revêtement pavimenteux, les figures caryocinétiques sont excessivement nombreuses, et qu'on peut reconnaître à part le stade de la plaque équatoriale d'autres stades encore de la division, alors que dans l'épithélium cylindrique cilié, en ne trouve que de rares plaques équatoriales.

En tenant compte des observations de Bizzozero<sup>1</sup> sur la régénération de l'épithélium cylindrique de l'intestin et de l'estomac à partir du fond des culs-de-sac glandulaires, nous pouvons dire que nous avons observé dans l'épithélium pavimenteux tapissant les conduits excréteurs des glandes épiglottiques des figures caryocinétiques, et cela surtout en grande quantité dans les canaux qui s'ouvraient au milieu d'une partie ulcérée, et nous avons vu même, comme quoi les cellules épithéliales, encore toutes rondes et vésiculeuses, s'avançaient à partir de l'embouchure du canal sur l'ulcération pour la recouvrir, de sorte que la régénération du revêtement pavimenteux des canaux excréteurs était visible. Dans les canaux excréteurs s'ouvrant aux régions revêtues d'épithélium cilié, par contre, les cinèses semblent faire défaut.

Pour ce qui concerne la question du mode de transition entre les deux variétés d'épithélium, nous avons observé à la face postérieure de l'épiglotte, un mode de transition analogue à celui décrit par Heymann à la face supérieure des fausses cordes vocales. Ce mode de transition est de nature graduelle et se manifeste, au début, d'une manière distincte à la couche superficielle du revêtement épithélial ; les autres couches ne se modifient qu'un peu plus loin.

Quant au mode de transition décrit par Verson, c'est-à-dire que ce sont les cellules basales qui par leur allongement graduel arrivent à atteindre la surface et finissent par se couvrir de cils, nous n'avons pas pu le reconnaître à l'épiglotte, en tous cas pas d'une manière générale. On observe en réalité d'autres modes de transition représentés entre autres dans les figures 3, 4 et 5. Le mode de transition représenté dans la fig. 3, ne saurait être rapproché de celui décrit par Verson que très partiellement, et dans ce sens notamment, que la couche superficielle des cellules plates du revêtement pavimenteux disparaît ; mais alors que, d'après Verson, ce sont les cellules basales profondes qui s'étirent et se couvrent de cils, nous voyons que c'est à la couche superficielle que s'opère avant tout la transformation cellulaire, bien que

1. BIZZOZERO. Ueber die schlauchförmigen Drüsen des Magendarmskanal und die Beziehungen ihres Epithels zu dem Oberflächenepithel der Schleimhaut. Dritte Mittheilung. *Arch. f. mikr. Anat.*, Bd. 42, p. 82, 1893.

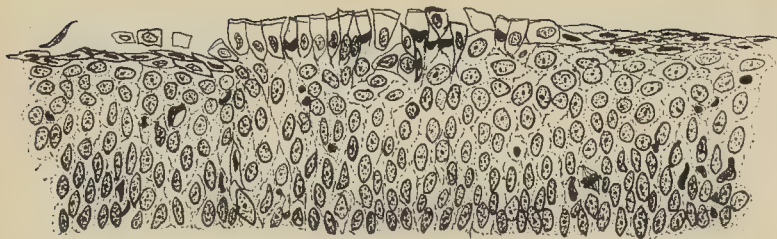


FIG. 2. — Partie du revêtement épithélial à la face laryngée de l'épiglotte laissant voir (d'un côté) le mode de transition graduelle entre l'épithélium pavimenteux et un îlot enclavé d'épithélium cylindrique.

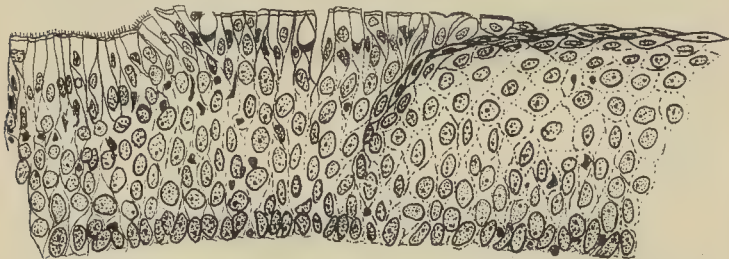


FIG. 3. — Autre mode de transition entre l'épithélium pavimenteux et l'épithélium cylindrique (du côté droit du dessin).

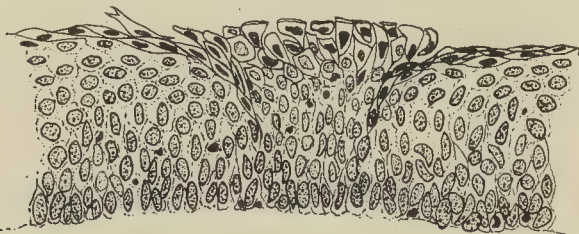


FIG. 4. — Îlot d'épithélium cylindrique enclavé à l'intérieur de l'épithélium pavimenteux.



FIG. 5. — Îlot d'épithélium pavimenteux enclavé à l'intérieur de l'épithélium cylindrique cilié.



les couches plus profondes prennent part également à la transformation. Ce qu'il y a de plus caractéristique dans ce mode de transition, c'est que la couche des cellules plates, en se recourbant et en disparaissant dans la profondeur, marque une limite assez nettement tracée entre les deux variétés d'épithélium, et que l'épithélium cylindrique avoisinant peut recouvrir jusqu'à une certaine étendue l'épithélium pavimenteux. Pour les détails des variétés de transition entre les épithéliums pavimenteux et cylindrique, nous renvoyons à la partie descriptive.

Il est à noter qu'aux premiers îlots d'épithélium de transition et cylindrique, qui se montrent à partir de la région revêtue d'épithélium pavimenteux, on n'observe pas encore généralement de bordure ciliée; ce n'est que plus loin que cette bordure devient distincte sur les cellules cylindriques superficielles.

Au sujet de l'épithélium de transition lui-même, il y a à dire que la configuration des cellules épithéliales intermédiaires entre l'épithélium plat et l'épithélium cylindrique ressemble beaucoup à ce qu'on observe à d'autres muqueuses également revêtues d'épithélium de transition, par exemple à la conjonctive palpébrale (Comp. le travail de R. Koch<sup>1</sup>).

Pour ce qui concerne la situation des cellules caliciformes (mucipares), il y a à remarquer que ces cellules peuvent se trouver aussi dans les couches moyennes de l'épithélium cilié de l'épiglotte, étant par conséquent recouvertes par les cellules cylindriques ciliées situées plus périphériquement. Des constatations analogues se trouvent consignées dans le travail précité de Koch sur l'épithélium mixte de la conjonctive palpébrale chez les mammifères.

Il a été question plus longuement dans la partie descriptive de ce travail des cryptes qu'on trouve à l'intérieur du revêtement épithélial cylindrique cilié de l'épiglotte, et en particulier dans la région médio-latérale de sa face postérieure (v. fig. 6, 7 et 8). On ne trouve pas de données relatives à cette question dans la littérature passée en revue dans la partie historique concernant la muqueuse laryngée, sauf peut-être dans la thèse de Schach-Paronian. Dans ce travail, il ne s'agit pas, il est vrai, de la muqueuse épiglottique, mais de celle de la trachée, et encore, examinée à la suite des lésions expérimentales rapportées plus haut. L'auteur y fait mention des dépressions revêtues dans le fond d'épithélium mucipare devenant cilié aux bords des dépres-

1. Koch (R.). Epithelstudien am dritten Augenlide einiger Säugethiere. (Mitgeteilt von Prof. N. Lœwenthal). *Arch. f. mikr. Anat.*, 1903, Bd. 63, p. 417.



sions, qu'il a observées sur un chien au cours de la guérison des ulcérations de la muqueuse trachéale produites par la cauterisation à l'acide osmique. Il émet la supposition que ces



FIG. 6 à 8. — Cryptes intra-épithéliales à la face laryngée de l'épiglotte.  
(Pour les détails, voir le texte).

dépressions sont en rapport avec la régénération de l'épithélium. Les cryptes décrites dans notre travail sauraient difficilement être envisagées comme étant d'origine pathologique, vu que dans la région respective la muqueuse épiglottique ne présente rien

d'anormal ni dans le chorion, ni dans l'épithélium. Les cellules des cryptes en particulier, pour une large part ciliées, mais entre-



FIG. 9. — Partie du revêtement cylindrique cilié renfermant à sa base de petits îlots enclavés de chorion de la muqueuse.

mêlées d'un nombre variable de cellules caliciformes, sont très bien conservées et n'offrent rien d'anormal<sup>1</sup>.

1. Des invaginations épithéliales analogues ont été décrites récemment par GIACOMA à la muqueuse de la trachée chez le chien et le chat. *Anatomischer Anzeiger*, 36, 1910, p. 370. N. L.

Rien, d'autre part, n'indique dans nos préparations que ces cryptes pourraient être en rapport avec la régénération épithéliale.

Pour ce qui concerne la distribution des papilles à l'épiglotte, on s'accorde à admettre d'une manière générale que les papilles manquent dans les régions de l'épiglotte revêtues d'épithélium cilié et qu'elles se rencontrent à la face antérieure, au sommet et à la partie supérieure de sa face postérieure, où cependant d'après les auteurs, les papilles sont très peu développées. Nous pouvons ajouter qu'à la face antérieure de l'épiglotte elles sont ordinairement le mieux développées près du sommet ; dans cette région, on peut même rencontrer des éminences avec deux ou trois papilles à leur sommet. Sur le restant de la face antérieure, les papilles sont ordinairement peu développées et peuvent manquer par places, et notamment à la région basale. Au sommet de l'épiglotte, elles sont le plus souvent assez bien développées, allongées et minces. A la face postérieure de l'épiglotte, on en rencontre le plus souvent d'assez bien développées dans une étendue de  $1/2$  cm. environ ; plus loin, on ne voit que de petites élevures du chorion qui ne méritent pas le nom de papilles, et plus loin encore, la limite entre l'épithélium pavimenteux et le chorion est à peine onduleuse. L'étendue de la région papillaire augmente vers les bords de l'épiglotte.

Au sujet de la constitution du chorion, Coyne trouve que sa couche superficielle est formée d'un tissu réticulé à fines mailles, le plus souvent polygonales. Cette structure ne s'observe toutefois que dans les régions particulièrement infiltrées de leucocytes. Dans la profondeur, comme aussi dans les régions où l'infiltration n'est que diffuse, les mailles se resserrent, deviennent plus allongées et sont séparées par des travées conjonctives plus épaisses. Dans les endroits enfin, où l'infiltration est insignifiante, la trame du chorion devient plutôt fibrillaire fine que réticulée.

(A suivre.)

---

## V. — PHYSIOLOGIE

### LES DEUX VOIES DE LA RESPIRATION ET L'ACTE RESPIRATOIRE

(au point de vue de l'état général, de la voix parlée, de la voix chantée).

**J. CHABERT**

(de Paris).

Par

et

**M. LABERNADIE**

Lauréat de la Faculté de Médecine  
de Paris.

On appelle voies respiratoires, celles que l'air traverse pour arriver aux poumons. Les différents segments de cette route sont : le nez, le pharynx nasal, le pharynx buccal. De là, l'air arrive au larynx après avoir croisé la direction des voies digestives dans le carrefour pharyngé. A vrai dire, pour arriver à ce carrefour et pénétrer dans le larynx, l'air peut emprunter la voie buccale, mais c'est là une usurpation et l'on ne doit pas plus respirer par la bouche que l'on ne doit *manger par le nez* (G. Rosenthal).

Si les voies aériennes sont obstruées, les premières voies digestives peuvent prêter leur suppléance nécessaire, il est vrai, mais toujours défectueuse.

**I. Insuffisance nasale :** a) *Ses causes.* — Chez l'enfant, les *végétations adénoïdes* qui oblitérent le naso-pharynx sont un obstacle fréquent au passage de l'air par la voie nasale.

Le *coryza* banal engendre une tuméfaction de la muqueuse qui rend difficile la respiration par le nez, la bouche y supplée, le rhume passe et la respiration nasale est rétablie ; si ces poussées congestives de la muqueuse nasale se répètent fréquemment, une véritable hypertrophie permanente est constituée ; elle peut porter sur la totalité de la muqueuse, mais souvent elle se localise au niveau de la tête ou la queue du cornet ; la respiration nasale est dans ces conditions difficile, parfois impossible.

Les *polypes* du nez bouchent toute une fosse nasale, parfois les deux.

Les *sécrétions purulentes* des cavités voisines (sinusites maxillaires, ethmoïdo-frontales), déversées dans les fosses nasales, peuvent gêner temporairement la circulation de l'air.

Le *traumatisme* occasionne des fractures de la région nasale qui laissent après consolidation une imperméabilité variable suivant les cas.

La *syphilis* à sa période tertiaire amène des effondrements de

la charpente nasale, des pertes de substance suivies de cicatrisations qui entraînent des rétractions vicieuses.

La respiration nasale devient presque impossible dans certains cas de *soudure du voile du palais à la paroi pharyngée postérieure*, soudure qui peut survenir à la suite de l'ablation de végétations adénoïdes (Grossard et Kaufmann).

La *forme en ogive* de la voûte palatine, si fréquente chez les adénoïdiens, empêche le développement en hauteur des fosses nasales, la cloison ne disposant pas d'un espace suffisant se plisse et donne naissance à une *dévi*ation. Les *crêtes*, les *éperons*, les *déviations* gênent dans la plupart des cas le passage de l'air dans un ou dans les deux conduits. Plus rarement, l'obstacle est dû à la présence de fibromes naso-pharyngiens, de *corps étrangers* en clavés ou de *tumeurs* néoplasiques de la région. Citons enfin l'*atrésie des fosses nasales*, l'*atrophie des ailes du nez*, le *rétrécissement de la charpente osseuse*, les *cicatrices vicieuses*, les *synéchies* et enfin l'*imperforation congénitale des choanes*.

Il est une affection qui, contrairement à celles que nous venons d'énumérer, se caractérise par un élargissement de la voie nasale ; elle est cependant accompagnée de la respiration buccale, c'est l'*ozène* ; le fait pourrait s'expliquer par l'hypertrophie de la muqueuse au début de l'affection, par la présence des croûtes à la période d'atrophie.

Pour certains auteurs (R. Foy), il s'agirait dans ce dernier cas non d'obstruction mais d'impotence nasale. La muqueuse du nez n'est plus apte à réagir aux sensations créées par le passage de l'air et ces malades doivent être soumis à une rééducation respiratoire. Il en est de même pour les faux-adénoïdiens et les sujets atteints de névrose ; dans l'hystérie, la respiration nasale est parfois abolie.

b) *Ses conséquences.* — La respiration buccale est la conséquence de l'insuffisance ou de l'imperméabilité nasale, elle devient une *habitude* et *persiste* souvent malgré la libération de la voie nasale. Elle n'est d'ailleurs pas sans présenter des *inconvenients*.

La *gorge* est exposée à toutes les causes d'irritation et d'infection directe, l'air arrive sur les parois du pharynx trop chaud ou trop froid, trop sec ou trop humide, la bouche reste béante pendant le sommeil, la gorge est sèche au réveil, le pharynx est irrité.

Le catarrhe pharyngé gagne de proche en proche et se propage par continuité jusqu'à la muqueuse tubaire. La fluxion de cette dernière abolit ou rend difficile l'aération de l'oreille moyenne ;



un amas de végétations adénoïdes peut compléter dans certains cas l'obstruction de l'orifice tubaire.

De plus, la trompe livre passage aux produits septiques qui du pharynx malade gagnent la caisse du tympan, viennent former des foyers d'infection secondaire dont on connaît l'évolution parfois si critique et constituent toujours un danger pour l'intégrité de l'audition.

Le larynx souffre également de l'exposition trop directe à un air non modifié dans sa température et chargé d'impuretés, la laryngite catarrhale aiguë se déclare, les cordes vocales se congestionnent, les muscles sous-jacents à la muqueuse laryngée sont parésiés et fonctionnent mal. Ces phénomènes peu marqués au début augmentent d'intensité et la cause première persistant ces accidents évoluent vers la chronicité. La trachée, les poumons sont atteints ; les rhumes sont fréquents, les bronchites tenaces s'éternisent, ainsi se prépare un terrain favorable au développement de la tuberculose.

*L'état général* se trouve lui-même affecté.

C'est surtout chez l'enfant qu'on trouve le tableau le plus complet des troubles imputables à la respiration buccale, et chez eux, la cause pour ainsi dire exclusive, est l'hypertrophie de l'amygdale pharyngée : les végétations adénoïdes.

L'adénoïdien nous fournit un type un peu spécial. Sans vouloir donner ici une esquisse du facies dit adénoïdien, nous rappellerons la description saisissante qu'a donné notre maître le Dr Lubet-Barbon de l'enfant qui respire par la bouche.

« Si l'on examine le malade au repos, alors surtout qu'il ne se sait point observé, on voit que sa bouche est toujours à demi-ouverte, la lèvre supérieure courte et relevée est séparée de l'inférieure par un espace triangulaire au travers duquel on aperçoit les dents en général mal plantées. Excite-t-on l'enfant à faire quelques mouvements ou le surprend-on au milieu de ses jeux, on voit cette ouverture de la bouche augmenter en raison de la plus grande quantité d'air qu'il a besoin d'inspirer ; la respiration devient rapide et gagne en fréquence ce qu'elle a perdu en amplitude ; il est dans un état d'essoufflement perpétuel... »

Ces sujets ont donc toujours la bouche ouverte à l'état de veille comme au repos, or le sommeil amène un relâchement musculaire, l'air fait flotter le voile du palais, le ronflement se produit.

Le Dr Vacher (d'Orléans) fait remarquer que chez les enfants, le tissu caverneux du nez gonfle très vite dans le décubitus, pro-

duisant à ce moment de l'insuffisance nasale intermittente avec respiration buccale complémentaire.

« L'enfant, ajoute le Dr Lubet-Barbon, est agité, il a comme un tirage permanent, ses efforts inconscients pour respirer troublent son repos et sont suivis de réveils brusques au milieu de sueurs abondantes, réveils qui s'accompagnent de toux et d'accès de suffocation absolument analogues à ceux qu'on observe dans la laryngite striduleuse. »

Ce tirage peut être accentué par la double obstruction du nasopharynx, par les végétations du pharynx buccal, par une grosse hypertrophie des amygdales palatines ainsi que nous avons pu le constater chez plusieurs enfants.

Le Dr Lubet-Barbon pense qu'il peut y avoir relation de cause à effet entre les accès nocturnes de suffocation — et les végétations adénoïdes mais il ne les identifie pas.

Il semble que toujours la respiration buccale soit en cause. Le tirage amène enfin, comme nous le verrons, des déformations thoraciques. Quant aux malformations du maxillaire supérieur (pommettes saillantes, voûte ogivale), elles sont plus spéciales aux adénoïdiens. Chez ces malades, la croissance se fait mal, les céphalées sont tenaces, les saignements de nez fréquents. Nous verrons plus loin et d'une façon plus complète, les troubles de l'hématose qui sont d'ailleurs concomittants de l'insuffisance nasale.

*Les troubles de la phonation* sont suffisamment indiqués par toutes les affections susceptibles d'atteindre le larynx, et l'on sait combien l'orateur, le chanteur redoutent l'enrouement ; comme ils évitent les brusques changements et les variations de température, tout le soin qu'ils apportent à empêcher l'arrivée trop directe de l'air froid sur la gorge.

L'intégrité de l'organe est indispensable à l'étude du chant, à la culture de la parole, les cordes pour vibrer ont besoin de toute leur élasticité, de toute leur souplesse, de toute leur intégrité. Rien ne leur est donc plus préjudiciable que la respiration buccale. La plus bénigne des laryngites est une menace pour la pureté de la voix, et peut être grosse de conséquences désastreuses dans un avenir plus ou moins lointain.

Il est inutile d'insister davantage sur tout l'intérêt qu'il y a à rechercher chez tout sujet qui respire mal, les causes de cet état de choses, et si le Dr Vacher écrit que « l'insuffisance nasale est cet état particulier intermittent ou permanent dans lequel se trouve tout individu qui, étant au repos, ne peut recevoir dans ses poumons, exclusivement par la voie nasale la quantité d'air

suffisante à l'hématose », nous ajouterons que la voie buccale ne pourra en aucun cas suppléer efficacement à ce déficit de perméabilité.

Il importe donc de rechercher par la rhinométrie, et suivant la technique du Dr Lermoyez, la valeur fonctionnelle de chaque fosse nasale et s'assurer ensuite qu'au repos « une seule narine peut assurer l'entrée dans les poumons de l'air nécessaire à l'hématose » (Vacher).

Mais il ne suffira pas de rétablir la respiration nasale, de rendre libres les cavités naso-pharyngiennes, pour résoudre complètement le problème de la respiration. L'air doit passer par le nez, mais il se rend ensuite aux poumons pour assurer l'hématose, but final de l'acte respiratoire.

L'acte respiratoire peut s'accomplir bien ou mal, normalement ou de façon insuffisante.

(A suivre.)

---

## VI. — TECHNIQUE PRATIQUE

### I. — NOUVELLE MÉTHODE D'IMPLANTATION DE LA TRACHÉE A LA PEAU DANS LA LARYNGECTOMIE TOTALE.

### II. — NOUVELLE MÉTHODE DE TRACHÉOTOMIE DANS LE CANCER DU LARYNX.

Par **Ricardo BOTEY** (de Barcelone).

I. — On sait que tôt ou tard, quelques fois après quelques jours après avoir exécuté l'extirpation totale du larynx avec les méthodes de Périer, Glück ou Le Bec, l'ouverture trachéale se rétrécit transversalement jusqu'à l'occlusion presque complète, ce qui oblige le patient au port d'une canule.

La majorité des opérateurs, après la laryngectomie totale, placent immédiatement une canule. Le Bec et moi, depuis nos derniers opérés, ne mettons aucune canule. En effet, je le fis ainsi chez un malade que je présentais à l'Académie de Médecine de Barcelone au mois de mai 1911, auquel j'avais extirpé le larynx pour cancer. La trachée suturée circulairement à la peau, resta béante pendant près de cinq mois. Peu à peu l'orifice se rétrécit transversalement se transformant en une fissure élliptique verticale par où passait l'air avec grand edifficulté. Mon malade dut finalement porter comme tous les autres (inclus probablement celui de Le Bec) une canule trachéale. Moi je mis à la place des tubes métalliques ma canule en caoutchouc rouge de 15 mm. de diamètre et de peu de longueur qui par sa souplesse et sa brièveté est plus commode et mieux tolérée par les malades qui doivent la porter pendant de longues années, car ses canules ne produisent jamais de *décubitus*, elles conservent la largeur de l'ouverture stomique et le frottement du pavillon avec le menton et la peau du cou n'est pas gênant et désagréable.

Personne n'ignore que le port des canules trachéales constitue un inconvénient, qui paraît, de prime abord, inévitable afin d'assurer la respiration de l'opéré d'implantation de la trachée ou de trachéotomie vulgaire. Dans le premier cas, l'ouverture trachéale reste béante pendant quelque temps, mais finit toujours par se rétrécir beaucoup et par se fermer ; dans le second cas, la plaie se fermerait de suite si nous ne placions immédiatement une canule destinée au passage de l'air nécessaire à la respiration.

L'idéalserait de pouvoir, quand l'affection condamne le malade à la respiration trachéale à perpétuité, de pouvoir créer une stomie permanente de la trachée, stomie toujours béante et qui rendrait complètement inutile toute canule.

A part les cas où l'on a exécuté la trachéotomie classique et dans lesquels on peut la transformer en trachéostomie en suturant les lambeaux trachéaux à la peau, je vais ici seulement traiter de la façon d'obtenir que l'ouverture stomique, dans le cas d'implantation de la trachée à la peau, reste constamment bien béante.

Dans la pratique il peut s'agir de deux cas : des malades laryngectomisés ou en train de l'être, ou simplement des malades auxquels on n'exécute que l'implantation de la trachée à la peau en lieu

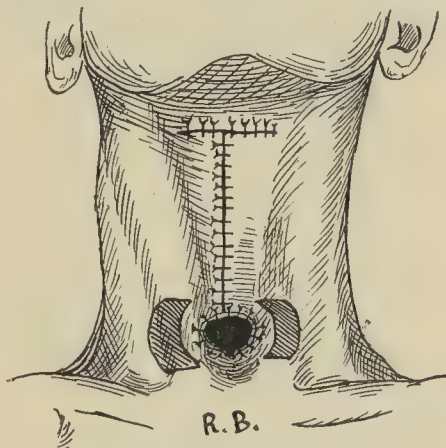


FIG. 1. — Excision de la peau pour obtenir la béance de l'ouverture trachéale après la laryngectomie totale.

et place de la trachéotomie vulgaire. Dans ce dernier cas, c'est toujours un malade affecté de cancer du larynx auquel l'âge, l'état général ou son propre vouloir empêche l'extirpation du larynx.

Voici comment je procède :

Une fois la trachée séparée du cartilage cricoïde, je sectionne verticalement par le plan moyen les deux premiers anneaux. Le bord de cette section est suturée profondément de chaque côté de l'extrémité inférieure de l'incision cutanée; par le fait l'ouverture de la trachée se trouve dilatée.

Deux points de suture de chaque côté, lesquels traversent la peau, le sterno-mastoïdien et l'espace entre le deuxième et troisième anneau. Suture circulaire du bord de la trachée à la peau. En dernier lieu, on suture la portion membraneuse de la trachée, le plus haut possible, de chaque côté de l'extrémité inférieure de l'incision cutanée. Pour ce faire, la suture de celle-ci sera exécutée de haut en bas et après celle de la portion membraneuse.



De chaque côté de l'ouverture trachéale et à la distance de 10 à 12 mm. on enlève un fragment semilunaire de peau de 10 à 15 mm. de largeur (fig. 1). Suture transversale des bords de chaque plaie dans toute leur étendue (fig. 2).

La cicatrice et la peau se chargent de tirer transversalement les bords de la trachée empêchant le rapprochement de ces bords.

L'expérience prolongée de cette méthode pourra seule montrer avec certitude sa supériorité sur la méthode ordinaire, évitant

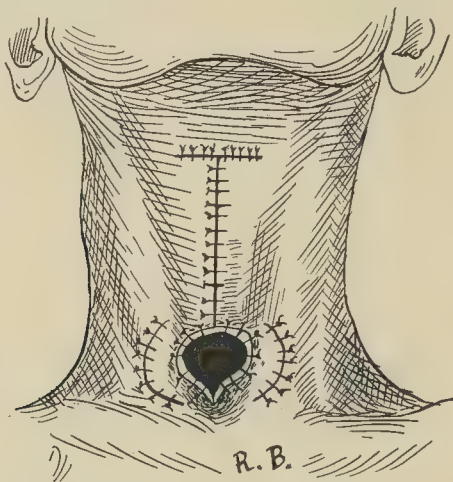


FIG. 2. — Suture définitive.

ainsi à tout jamais le port de la canule. Ce qui serait, le cas échéant, d'un grand bénéfice pour les futurs opérés d'extirpation totale du larynx, destinés à respirer constamment par l'ouverture du conduit trachéal.

II. — Le Bec a dit avec raison que les malades de cancer du larynx à qui l'on veut faire l'extirpation du larynx ne doivent jamais être d'avance trachéotomisés dans les cas d'asphyxie, car plus tard le décollement du cricoïde du premier anneau est très difficile à cause de la présence de la canule et des adhérences à la peau qui empêchent le renversement de la trachée, les anneaux qui restent cassant encore.

Dans ces cas malgré l'asphyxie menaçante et le cornage, on peut, sans trop se presser, faire l'implantation de la trachée, mais si le temps presse on exécute mon intercrico-thyrotomie par ponction, qui est l'affaire de 4 ou 5 secondes, ou mieux encore, si le malade doit rester plusieurs semaines avec sa canule la

*trachéotomie transversale supérieure*, qui rappelle la trachéotomie vétérinaire si rapide et facile, et qui ne coupe pas les anneaux de la trachée mais traverse l'espace fibreux entre deux anneaux. Cette trachéotomie est, chez quelques malades, presque aussi aisée que l'intercrico par ponction.

Voici ma technique :

Incision transversale de la peau sous le bord du cricoïde de 3 centimètres de longueur. Section par couches ; on découvre le premier anneau et le bord inférieur du cricoïde que l'on met à nu.

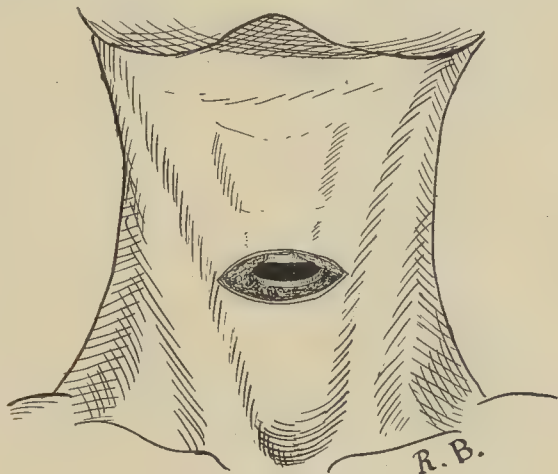


FIG. 3. — Ouverture trachéale après la trachéotomie transversale supérieure.

On plonge transversalement la pointe du bistouri 4 ou 5 mm. dans l'espace fibreux qui unit la trachée au cricoïde, puis on agrandit de chaque côté la section avec les ciseaux pour ne pas blesser la paroi postérieure de la trachée.

Deux petits crochets mousses placés dans cette ouverture, l'un sous le bord cricoïdien et l'autre sur le bord trachéal, se chargent de réparer ces bords dans le sens vertical.

Cette trachéotomie qui m'a été inspirée de la chirurgie chevaline et dont je ne peux peut-être pas prétendre à la priorité, car j'ignore si quelqu'un l'a exécutée avant moi sur l'homme, possède les avantages suivants :

1° Elle facilite l'extirpation totale du larynx et l'implantation de la trachée à la peau, puisque dans ce dernier cas il suffit, quand on exécute le deuxième temps de la laryngectomie, de finir de séparer la trachée de l'œsophage ;

2° L'ouverture transversale tend à rester béante quand le malade met la tête en extension, ce qui facilite les manœuvres (fig. 3) ;

3° L'isthme de la glande thyroïdienne se trouvant plus bas situé, sur le troisième et quatrième anneau généralement, cette glande qui saigne toujours beaucoup ne gêne pas ;

4° Au niveau du premier anneau et du cricoïde le conduit aérien est très superficiel, chez quelques malades il n'est séparé de la peau que par une épaisseur de tissus de 4 ou 5 mm.

5° En ne sectionnant pas les anneaux de la trachée, la lumière

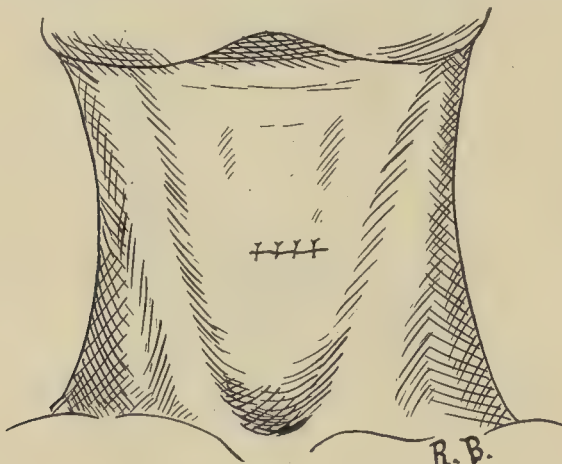


FIG. 4. — Cicatrice presque invisible après la fermeture de la plaie dans la trachéotomie transversale supérieure.

de ce conduit se rétablit sans éperons ni obstacles granulo-fibreux ultérieurs ;

6° On place une canule aplatie de section ovale, un peu plus forte qu'une canule intercrico-thyroïdienne, qui gêne moins que la canule ordinaire.

7° La plaie trachéale se maintient collée à la canule par la position de la tête et le tonus des muscles sous-hoïdiens ;

8° Au point de vue esthétique l'incision transversale, parallèle aux plis du cou, est parfaitement cachée par ces plis (fig. 4). En outre elle cicatrice plus facilement que les incisions verticales ;

9° La *trachéotomie transversale supérieure* est plus rapide et plus facile que la trachéotomie ordinaire.

## VII. — PHONÉTIQUE

### I

#### LA VOIX DANS L'ENSEIGNEMENT

Par **Pierre BONNIER** (de Paris).

Depuis vingt années que j'exerce la médecine laryngologique, il m'a naturellement été donné de voir un grand nombre de professionnels de l'enseignement, primaire, secondaire, supérieur, des conférenciers, et aussi, d'autre part, beaucoup d'écouliers, d'auditeurs habituels des cours de la Sorbonne ou du Collège de France<sup>1</sup>.

1. Sur la phonation. *Pressé médicale*, 3 oct. 1896; — Remarques sur la phonation. *Soc. franç. de laryng.*, mai 1898; — La formation des voyelles et la théorie aéro-dynamique. *Soc. de Biologie*, 3 mars 1900; — Sur la non-existence d'un courant rentrant dans l'émission vocalique. *Soc. de Biologie*, 29 déc. 1900; — La destruction des voix et l'enseignement du chant. *Revue scientifique*, 28 juin 1902; — La voix de l'instituteur. *Le Volume*, 30 août 1902; — Les erreurs de la théorie classique de la phonation. *Revue scientifique*, 25 octobre 1902; — Une théorie de la voix. *Revue scientifique*, 18 juil. 1903; — La culture de la voix. *Revue de Paris*, 15 juil. 1904; — Contresens physiologiques. *Revue des idées*, 15 oct. 1904; — La théorie de Guillemin. *Arch. int. de laryng.*, mai-juin 1905; — Les méthodes de chant au Conservatoire. *Chronique médicale*, 15 oct. 1905; — Conditions physiologiques de l'enseignement oral. *Acad. des Sciences*, 29 janv. 1906; — L'enseignement du chant et la physiologie. *Monde musical*, 28 fév. 1906; — L'oralité dans l'enseignement. *Presse Médicale*, 10 mars 1906; — La pose de la voix. *Monde musical*, 15 avril 1906; — La destruction des voix par l'enseignement antiphysiologique. *Monde musical*, 30 mai 1906; — Que devient la voix au Conservatoire? *Gil Blas*, 2 août 1906; — La voix, sa culture physiologique. *Confér. au Conservatoire*, 1907, Alcan; — Les sphincters laryngiens. *Arch. int. de laryng.*, mars-avril 1907; — La capacité scolaire. *L'Enfant*, mars 1907; — La voix au théâtre. *Suppl. du Figaro*, mai 1907; — La voix professionnelle. *Arch. int. de laryng.*, mai 1907; — La physiologie au Conservatoire. *Arch. int. de laryng.*, nov. 1907; — Le timbre et la projection vocale. *Arch. int. de laryng.*, mai 1908; — La protection de la voix professionnelle. *La Revue*, 15 juin 1908; — Clinique vocale. Les concours du Conservatoire. *Gil Blas*, 6 juil. 1908; — La désorientation et le télescopage des voix chez les élèves chanteurs. *Acad. de Médecine*, 21 juil. 1908; — Le grossissement et la registration des voix. *Acad. de médecine*, 27 oct. 1908; — La voix professionnelle. *Bibliothèque Larousse*, 1908; — La question de la voix. *Humanité*, 25 oct. 1908; — L'esthétique de la voix. *Confér. à l'Institut Psychologique*, 9 déc. 1908; — L'esthétique de la voix. *Revue de Paris*, 1<sup>er</sup> juil. 1909; — La voix dans l'enseignement. *Grande Revue*, 10 av. 1911; — Id. *Rapport au Congrès int. de Pédologie*, Bruxelles, 1911.

Sans doute, c'était souvent l'insuffisance auditive ou vocale qui les amenait vers moi, et beaucoup de ceux-là n'étaient pas de bons juges en matière d'oralité professionnelle; ils me permettaient néanmoins de reconnaître comment et dans quelle mesure l'insuffisance auditive et vocale pouvait rester compatible avec la pratique de l'enseignement oral. Mais j'en ai connu beaucoup aussi qui n'étaient ni sourds ni aphones, j'ai souvent fait appel aux souvenirs scolaires de personnes étrangères à l'enseignement, et, à beaucoup de ceux qui avaient pratiqué ou subi l'enseignement, j'ai posé la question suivante :

« S'il vous était possible de mesurer, de peser, par la pensée, en une heure de leçon, la quantité d'enseignement donnée par le maître, et la quantité de cet enseignement qu'a en réalité reçue l'auditeur, quel rapport feriez-vous de l'une à l'autre ? »

Cette question embarrasse d'abord, même des professeurs habitués à noter, à chiffrer des choses aussi vagues que la conduite, l'application de leurs élèves, mais comme je ne demande qu'une très grossière évaluation, on me répond bientôt : pas la moitié, certainement; pas même le quart, un dixième peut-être ? Ce sont les optimistes, et c'est la réponse que j'obtenais le plus souvent au début. Aujourd'hui, on me dit presque toujours : un vingtième, au plus.

Donc, une heure de leçon comporte, d'après cette évaluation générale, *trois minutes* d'activité cérébrale réelle et utile. C'est d'un faible rendement, et l'on pourrait sans doute l'accroître un peu sans tomber dans le surmenage.

Malheureusement, la chose est rendue impossible par les dix-neuf autres vingtièmes du temps uniquement consacrés à fatiguer, à émousser le cerveau de l'auditeur, sans aucun profit. L'énorme travail inutile et mauvais que font simultanément le professeur et l'élève ne laisse aucune place à l'accroissement du travail réellement profitable. Il est en effet aussi mauvais de gaver inutilement l'appareil intellectuel de choses qu'il ne digérera pas, qu'il n'assimilera pas, que de surcharger l'appareil digestif de matières dont il ne tirera aucun profit. Tout le monde n'a pas l'estomac dilaté; mais tous, nous avons subi, au collège, et pendant nos années de croissance, le régime de la dilatation cérébrale. Nos enfants arrivent au baccalauréat avec la mémoire ballonnée, la compréhension distendue, l'atonie intellectuelle, et un amas de notions mal digérées, fermentées et fort peu utilisables. A part ceux que leur carrière force à entretenir et à développer ce qu'ils ont appris au collège, combien de ceux qui ont fait leurs études seront capables, six mois après le baccalauréat, d'en subir



de nouveau l'épreuve? Leur cerveau s'est, par l'élasticité même de la jeunesse, immédiatement déchargé de tout ce qui l'encombrait.

Il ne nous reste qu'un vingtième d'une heure de leçon au collège. Nous reste-t-il, dans la vie, un vingtième de ce que nous avons appris autrefois? Le temps qu'un élève n'utilise pas, en classe, il l'emploie à *apprendre à ne pas apprendre*. Il s'émousse le cerveau, il fausse son acuité intellectuelle en la butant sur des choses qu'il s'habitue à ne pas pénétrer. Que lui reste-t-il dans le cerveau de ce que son cerveau n'a pas saisi? Une fatigue, un dégoût, et une habitude, un entraînement à saisir moins? Ne ferait-il pas mieux de jouer aux barres, dans la cour?

Encombrement des classes, encombrement des matières. Tout le monde a reconnu et signalé ce danger. Nos enfants sont cultivés par des botanistes, alors qu'il leur faudrait des jardiniers. C'est un grand malheur pour chaque génération; et je ne crains pas de le dire sous une forme qui semblera paradoxale, c'est un grand malheur que l'enseignement, que la direction de l'enseignement et la confection des programmes soient confiés aux gens instruits. Je m'explique.

Un jeune homme qui, durant toute sa vie scolaire, a appris facilement, a eu des prix qui l'ont mis en évidence et désigné pour la carrière de l'enseignement, pour les écoles normales, celui-là n'a pas forcément les aptitudes pédagogiques qu'on doit exiger de lui. Je dirai même que le fait d'avoir appris avec facilité est loin d'être en sa faveur, à ce point de vue. Il sera le plus souvent incapable de reconnaître chez ses élèves la difficulté qu'ils peuvent avoir à comprendre, à étudier même. Que l'on fasse de lui un savant, un érudit; rien ne prouve qu'il sera capable de former les autres. Le bon enseigneur sera celui qui aura eu de la peine, qui se sera donné de la peine pour apprendre; celui-là sait comment on apprend, et il saura probablement comment on enseigne. Mais le sujet brillant, bien doué, apprenant sans peine par sa pénétration facile et sa mémoire solide, celui-ci va, dans l'école normale, exalter encore cette aptitude et son savoir; il deviendra tout à fait normalien, et, quand il reviendra au collège comme professeur, il apportera à des enfants un enseignement deux fois adulte, trop élevé pour le plus fort de la classe, au-dessus, en tout cas, de l'élève de rang moyen, et beaucoup au-dessus de la capacité des plus faibles de la classe. C'est donc une majorité d'enfants en quelque sorte moralement abandonnés, si j'ose employer une expression aussi forte, et cela en pleine instruction.

L'enseignement est rarement mesuré à la capacité scolaire des enfants. Le maître, forcé de verser la science simultanément à un trop grand nombre d'enfants de capacités si diverses, doit se demander souvent s'il ne perdrait pas moins de forces et de temps à les prendre individuellement ou presque individuellement, comme un sommelier perdrait moins de vin et de temps à emplir ses bouteilles l'une après l'autre au lieu de vouloir les emplir toutes d'un seul coup. Mais cette question des capacités scolaires, de l'encombrement des classes et des matières est une grande question dont je ne veux traiter qu'un seul point : la capacité vocale du maître.

Entre le maître qui parle et l'élève qui entend, tout l'enseignement passe par la forme d'ébranlement aérien, de vibration sonore. Se perd-il encore beaucoup d'enseignement sous cette forme ?

Ici nous entrons dans le domaine des phénomènes de mensuration plus facile.

Sur le conseil de M. Gasquet, et avec le concours éclairé de M. Devinat et de Mlle Billautey, directeurs des Ecoles normales d'instituteurs et d'institutrices, j'ai pu examiner un grand nombre d'enfants de 5 à 15 ans, élèves des écoles annexes de ces écoles normales, et aussi les futurs professeurs des deux dernières années. Ceci, en 1906.

En laissant de côté, chez les enfants, ceux qui m'étaient désignés comme notoirement insuffisants au point de vue auditif, par suite d'affections d'oreilles, j'ai pu observer, par la recherche de l'épreuve paracousique, que *soixante pour cent* de ces enfants devaient faire effort pour entendre, — c'est-à-dire qu'à l'effort intellectuel pour comprendre, ils ajoutaient un effort sensoriel pour entendre. Or, cet effort de tension auditive est musculaire et fatigue beaucoup plus vite que l'effort cérébral de compréhension. L'effort est bien plus visible sur la physionomie de celui qui cherche à entendre que sur celle de l'homme qui cherche simplement à comprendre une chose qu'il a entendue. Les enfants de ces écoles peuvent, par leur âge et par leur situation sociale, être considérés comme représentant la moyenne des enfants soumis, dans tout le pays, à l'instruction. C'est donc, en comptant les sourds reconnus, et la proportion est grande de ceux-ci d'après les recherches qui ont été faites dans différents pays, l'insuffisance auditive, au point de vue scolaire, chez les *trois quarts* des enfants de nos écoles. On peut en effet considérer comme insuffisante une audition qui ne se maintient qu'au prix d'un effort que l'enfant ne pourra exercer que d'une façon intermittente.

Du côté des futurs maîtres, j'ai examiné la capacité vocale, au point de vue scolaire ; et j'ai, en faisant faire à chacun un simulacre d'enseignement, en lui demandant d'exposer à des élèves fictifs, dans le local habituel, le sujet de quelques phrases, recherché dans quelle mesure la voix restait dans l'orateur ou près de lui, ou au contraire allait, comme un geste sonore, saisir l'auditoire là où il était, sans le forcer à venir, de toute son attention auditive, au-devant du maître. Il s'est trouvé que là encore *soixante pour cent* de ces jeunes maîtres devaient faire effort pour se faire entendre, que leur voix ne portait pas sur l'auditoire, ne le saisissait pas directement, et n'obtenait que passagèrement, et au prix d'un grossissement fatigant à la fois le parleur et l'écouteur, la pénétration sonore indispensable. C'est donc les trois cinquièmes de ces futurs maîtres et maîtresses qui n'ont pas, dès l'école normale, la capacité vocale sans laquelle ils ne pourront exercer sans fatigue, tant pour eux que pour les élèves, l'enseignement oral.

Je revins avec ces chiffres effrayants retrouver M. Gasquet, qui m'apprit dans quelle énorme proportion les débutants dans la carrière de l'enseignement se trouvaient chaque année, au commencement de leur travail professionnel, invalidés par des troubles vocaux et des maladies du larynx et des voies respiratoires. Et combien tiennent bon, font classe malgré leur insuffisance vocale croissante, fatigués sans être invalidés, mais faisant une fort mauvaise besogne vocale, guettés par la tuberculose laryngée, qui fait tant de victimes dans l'enseignement ?

Je vis ensuite M. Briand, alors ministre de l'Instruction publique, qui convint avec moi de la nécessité d'une culture de la voix professionnelle dans les écoles normales en même temps que l'on y développait les autres aptitudes professionnelles. Il reconnut que les apprentis de l'enseignement public, après trois années d'école normale, étaient lancés dans la pratique professionnelle sans qu'à aucun moment on se fût préoccupé de la solidité, de la trempe, de la valeur de leur outil vocal. Je lui proposai alors de mettre au service des élèves des écoles normales l'expérience que m'avait donnée de la culture professionnelle une recherche de plusieurs années sur cette question, et j'offris de faire, gratuitement bien entendu, pendant trois ans, des leçons pratiques dans les diverses écoles normales de la Seine, de façon à laisser dans ces écoles le levain de bonnes habitudes vocales, à entraîner les élèves à s'enseigner mutuellement la voix professionnelle, et à tremper leur outil vocal dès l'école, par le contrôle mutuel. Il y eut quelques notes prises sur un papier, et je n'entendis jamais parler de rien.

Je vis, sans plus de succès, M. Gautier, depuis directeur de l'enseignement secondaire. Je vis M. Bédorez, qui ne parut pas trouver le moindre intérêt à cette question.

Je vis alors M. Liard. Il m'écouta, et agit immédiatement. Je fis quelques conférences à l'Ecole normale supérieure, rue d'Ulm, directement pratiques. J'en fis également au Musée Pédagogique. J'avais d'autre part, grâce à la libéralité de Mme Réjane, mis son joli théâtre, avec sa grande et sa petite salles, à la disposition de tous les membres du corps enseignant et des élèves des écoles normales, qui voudraient venir avec moi étudier expérimentalement les conditions physiques et physiologiques de l'exercice de la voix de classe et de conférence dans les salles de grandes dimensions. Bien que j'eusse consacré la matinée du jeudi à ces recherches, aucun membre du corps enseignant, aucun élève des écoles normales ne se rendit à mon appel, et pendant toute une année, j'attendis en vain.

L'année suivante, M. Liard, supposant avec moi que l'heure choisie, dans la matinée, et peut-être aussi le local profane dont je disposais, ne convenaient pas aux professeurs et aux élèves, me fit reprendre ces conférences pratiques à l'amphithéâtre Michelet, à la Sorbonne même, le jeudi après midi. Et tous les jeudis, de quatre heures et demie à sept heures, je me tins encore à la disposition des membres de l'enseignement qui désiraient étudier avec moi la physiologie, l'esthétique et la psychologie spéciales de la voix dans l'enseignement. Mon cours, dépourvu de tout appareil pseudo-scientifique destiné à en imposer au public, dut paraître trop simple, car on ne s'y proposait que l'étude directe et l'application immédiate, et n'attira pas davantage les intéressés. Tout ce temps fut encore perdu.

J'avais depuis plusieurs années tenté d'intéresser les laryngologistes, les professeurs de chant et de déclamation, et les professionnels de la voix à l'étude expérimentale, en pleine salle de théâtre, des conditions physiques et physiologiques de sa culture et de son exercice, et pendant trois ans le théâtre Réjane fut mis à la disposition de quiconque voudrait travailler honnêtement et scientifiquement à connaître ce qu'était la voix parlée et chantée. Mais si, du côté des professionnels de l'enseignement je ne trouvai, à part quelques exceptions, que de l'indifférence à ma recherche et à mon effort, du côté des professeurs de chant, je ne trouvai qu'une hostilité déclarée. Je n'en ai que plus de sympathie pour les quelques personnes qui m'ont suivi pendant ces trois années, et qui ont compris qu'il n'y avait qu'un moyen de connaître une chose, c'était de l'étudier expérimentalement.

dans son propre milieu de culture. J'ai, dans la préface de ma dernière édition des leçons que je fis au Conservatoire, raconté quelques particularités de mon passage dans ce singulier milieu.

A plusieurs reprises M. Liard, dont je pouvais admirer l'active et bonne volonté à l'égard de tout ce qui pouvait servir l'enseignement, fit passer des circulaires annonçant mon cours au monde enseignant. Tout fut inutile. La notion des conditions physiques, physiologiques de l'enseignement actif manque presque totalement aux intéressés qui, faute de comprendre combien une bonne oralité est indispensable à un enseignement oral, combien la voix du maître doit posséder de qualités de pénétration pour manier sans fatigue et avec profit les jeunes intelligences qui lui sont confiées, — auraient au moins pu reconnaître combien il importait à eux-mêmes, pour leur carrière et pour leur santé, que leur voix sût acquérir, pendant l'exercice professionnel quotidien, cette trempe qu'aurait dû lui donner l'Ecole normale.

Je m'expliquais assez facilement l'animosité des professeurs de chant, surtout celle des officiels du Conservatoire, car vingt années d'études scientifiques sur la culture de la voix m'avaient naturellement amené à préconiser, pour développer et former les voix professionnelles, les procédés diamétralement opposés à ceux qu'ils emploient quotidiennement pour les détruire. Dans une profession où l'on peut, sans diplôme, sans études, se permettre de diriger de jeunes larynx, de jeunes poumons sans avoir la moindre idée de leur anatomie et de leur physiologie, et des dangers immédiats, tant pour la carrière que pour la santé elle-même, de cent pratiques absurdes et barbares qui font la base de l'enseignement actuel du chant et de la déclamation, — dans une carrière où le professeur, souvent réduit à diriger la voix des autres pour n'avoir pas su garder la sienne, exerce sans contrôle un pouvoir sans limites, où les noms les plus réputés dans l'enseignement sont parfois ceux de maîtres qui propagent les pratiques les plus meurtrières, — l'idée que j'apportais d'une protection effective du travail vocal, et de la responsabilité officielle dans le massacre des voix auquel nous assistons d'une façon continue, cette idée ne devait pas plaire, non seulement aux maîtres, mais même aux élèves, dont la mentalité est souvent encore inférieure. Là, j'attaquais un mal souvent signalé et auquel on suspectait, assez naïvement, la nouvelle direction de vouloir porter remède.

Mais dans l'enseignement public, je n'attaquais rien : rien n'existait. On formait des professeurs, des instituteurs, on cher-



chait à développer en eux les aptitudes les plus nécessaires à leur carrière. Pour la voix, on s'en remettait au bon Dieu. Les divers personnages que j'ai vus ont immédiatement reconnu la grande nécessité d'une culture de la voix professionnelle dans les écoles où l'on formait des jeunes gens à la plus belle et à la plus utile des carrières vocales, l'enseignement public. Un seul, M. Liard, a pensé à agir, et a agi. Mais du côté des intéressés, j'ai trouvé une indifférence, une inconscience, une apathie qui m'étonnent encore. Seuls, quelques primaires, directeurs d'écoles, et la directrice du Lycée Lamartine, M<sup>me</sup> Roubinovitch, m'ont aidé. Le dernier Congrès d'Hygiène scolaire, qui réunit à Paris tant de compétences et de bonnes volontés, a totalement laissé de côté la question de la voix dans l'enseignement. On n'imagine pas à quel point cette question, qui devrait être si vieille, est encore neuve : on dirait qu'il est encore trop tôt pour qu'on en parle.

Il en a d'ailleurs été de même des avocats, auxquels leurs journaux spéciaux avaient appris que le théâtre de M<sup>me</sup> Réjane était à leur disposition pour étudier théoriquement et pratiquement les lois expérimentales de la phonation professionnelle. Là, ce fut encore plus simple. Personne ne vint.

(A suivre.)

---

## ESSAIS SUR LA VOIX

(Suite.)

Par **A. THOORIS** (de Paris).

Assistant au laboratoire de phonétique expérimentale du Collège de France,  
 Chef des travaux à l'École des Hautes Études.

On a vu que l'ouverture des lèvres avait une aire caractéristique pour chaque voyelle et que cette aire augmentait à mesure que s'élevait le ton fondamental. Nos films nous donnent aussi des renseignements intéressants sur le mouvement des lèvres dans l'articulation des consonnes. Voyez la colonne 9 de la fig. 2<sup>1</sup> la bouche s'entr'ouvre pour *b* avant l'occlusion, puis après un temps d'occlusion déterminé, s'ouvre largement pour l'explosion. Le même phénomène se produit pour *p*, mais il semble ici que la détente soit moins rapide et que le sphincter labial conserve jusqu'à la fin une certaine tension. Voyez la position caractéristique des lèvres dans l'articulation de l'*m*. Nous n'avons pas, d'autre part, eu l'idée de recueillir cinématographiquement l'*r* labial usité dans les interjections servant aux Scandinaves pour arrêter les animaux et à nous pour les chasser. Il est probable que la trémulation rapide des lèvres donnerait des images floues peu utilisables.

En dehors des consonnes à point d'articulation labiale, telles que *b*, *p*, *m*, *r* labial, les lèvres prennent une forme caractéristique pour les autres consonnes, bien qu'elles ne jouent pas un rôle prépondérant dans l'articulation de celles-ci. Voir la 2<sup>e</sup> partie de la colonne 10, fig. 2, et les premières découpures de la colonne 1, fig. 3<sup>2</sup> pour les dentales *d* et *t* qui n'ont pas été désignées par des lettres, les gutturales *g*, *q*, les spirantes *j*, *ç*, *v*, *f*, les nasales *n*, *ñ*. Conformation spécifique des lèvres pour les semi-voyelles : *y*, *u*, *u* suivies de la voyelle *a*. Les deux dernières colonnes représentent les articulations de la phrase suivante : « *Je suis une soprano dramatique* ».

(La découpeure antépénultième dans la dernière colonne correspond à la consonne *k*.)

On comprend que les sourds, dressés à cet exercice, parviennent à lire les mouvements des lèvres et à reconnaître sur celles-ci les voyelles et les consonnes constitutives des syllabes. Il convient que les phonèmes ne soient pas isolés, et soient groupés syllabiquement pour être mieux reconnus. L'expres-

1. *Arch. intern. laryngol.*, t. XXXIII, n° 2, 1912, p. 491.

2. *Ibid.*, p. 493.

sion du visage et d'autres conditions extrinsèques aident encore à l'intelligence des mouvements musculaires des lèvres.

Mais s'il s'agit de syllabes dénuées de sens, la difficulté augmente et la lecture devient parfois impossible. Je prononce en voix chuchotée, avec une intensité de souffle minima, les mots : *rom* et *rob* et maintiens à la fin de chaque émission l'occlusion de l'*m* et du *b*. L'observateur, dont l'ouïe ne reçoit aucun renseignement, ne distingue pas ces articulations l'une de l'autre. J'ajoute un *œ* final et j'articule : *romœ*, *robœ*; si courte que soit la durée de l'*œ*, l'ouverture labiale terminale permet à l'observateur de différencier le *b* de l'*m*, l'ouverture labiale de l'*œ* suivant *m* étant plus large que l'ouverture de l'*œ* suivant *b*.

L'addition de l'*œ* final ne permet d'ailleurs pas de distinguer *robœ* de *ropœ* à moins que l'allure générale de la phrase n'autorise l'observateur à choisir entre les deux consonnes, devant lesquelles il hésite, la seule qui puisse donner un sens intelligible à une articulation qu'il ne peut entendre.

En général, si une voyelle, quand elle est tenue pendant un certain temps, comme cela a lieu dans le chant, comporte une ouverture labiale spécifique, surtout dans le médium, cette forme est très modifiée dans le langage parlé sous l'influence du phonème qui précède et du phonème qui suit la voyelle.

On peut maintenant comparer plus explicitement le degré d'ouverture du sphincter labial et la vitesse des vents qui y correspondent. On a vu dans le livre I que la vitesse du souffle augmente au niveau des lèvres de *à* en *e*, mais non de *é* en *i*; elle augmente de *a* en *u* et de *á* en *ú*; elle est donc plus faible pour la voyelle extrême *i* que pour les voyelles extrêmes *ú* et *û*. *La vitesse du vent augmente avec la fermeture des lèvres mais non avec la fermeture de la voyelle*. En effet *i* est dit plus fermé que *i* et *i* plus fermé que *é*. Or, l'écartement commissural augmente de *é* en *i* et de *i* en *í*. Soit un chanteur prenant en médium la position de l'*i* anglais, il passera successivement avec la plus grande aisance de l'*i* grave à l'*í* suraigu, pourvu qu'il écarte et relève suffisamment les commissures, mais, si revenant en sens inverse, il rapproche celles-ci d'une distance plus petite que la position de l'*i*, la tonalité des *i* prend la tonalité des *u*, ce que recommande d'ailleurs, au risque d'appauvrir le timbre, la majorité des professeurs de chant.

Le timbre spécifique des *i* s'affirme donc et éclate d'autant plus que les commissures s'écartent et les chanteurs qui

pratiquent instinctivement cet écartement donnent des *i* d'un grand effet musical, s'ils savent tempérer leur richesse en harmoniques trop aigus par une résonance nasale grave compensatrice et éviter les stridences qu'occasionne le frottement de l'air entre le palais et la pointe de la langue formant les parois d'un canal trop rétréci.

Le jeu musculaire des lèvres donne à celles-ci une consistance qui varie suivant la nature et l'intensité des phonèmes. Certains professeurs de chant préconisent le relâchement, d'autres le resserrement des lèvres. Je note dans un de mes interviews que M. Arn... par ex. s'efforce d'appliquer suivant les conseils qu'il a reçus, la lèvre supérieure contre la mâchoire supérieure; ce fait de serrer les lèvres contre les dents est particulier aux Anglais et aux Américains, mais ne saurait se défendre dans le chant français ni dans notre langue courante, le timbre intégral des *æ*, des *u* et des *û* ne pouvant être obtenu qu'à la condition d'une certaine projection des lèvres parallèle à leur resserrement. Que cette projection des lèvres constitue, en avant des dents, un petit résonateur accessoire donnant une résonance supplémentaire plus près de l'oreille ou qu'elle allonge simplement le tuyau additionnel surmontant les anches du larynx, elle n'en augmente pas moins singulièrement la portée des *u* en même temps qu'elle influence très heureusement le timbre<sup>1</sup>. En somme, on favorise les *i* en écartant les commissures et les *u* en les rapprochant. Il ne saurait être question dans le chant que d'un jeu musculaire en rapport avec le travail régulateur de l'orifice du résonateur, du moins en ce qui concerne les voyelles.

Quant aux consonnes, toutes mes observations démontrent la nécessité d'un travail énergique des lèvres dans la formation des labiales. Cette énergie a une importance considérable dans le chant à un double point de vue : 1° parce qu'elle aide puissamment à l'expression ; 2° parce que, comme l'a montré Rousset<sup>2</sup>, on observe un véritable balancement physiologique entre le travail articuloire et le travail laryngé, de sorte que, si l'effort se porte sur l'articulation, il en résulte un soulagement concomitant pour le larynx. Or, les physiologistes savent combien ces repos intermittents et fugitifs jouent cependant un rôle capital dans la conservation de n'importe quelle fonction de l'économie.

1. On reviendra sur la question de projection des lèvres dans mon étude d'ensemble du tuyau vocal.

2. Principes de phonétique expérimentale.

On ne peut méconnaître toutefois que la tension musculaire des lèvres s'accroît non seulement au fur et à mesure que la voyelle se ferme, mais encore, pour un même phonème, en passant du piano au forte. Cette augmentation de tension peut avoir lieu sans changer la hauteur du son bien que l'augmentation de tension musculaire labiale paraisse entraîner naturellement avec elle une certaine élévation tonale, mais si la même hauteur peut être maintenue, on ne saurait en dire autant du timbre qui est toujours légèrement modifié, l'augmentation de tension

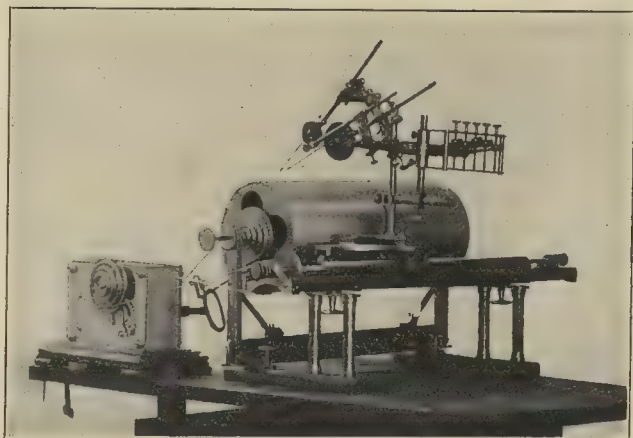


FIG. 1. — Mon appareil enregistreur et mon support de côté à vis micrométriques.

n'allant pas sans une légère variation de l'aire orificielle et par conséquent de la couleur de la résonance.

Nous avons également enregistré les mouvements des lèvres au moyen de nos appareils graphiques dont nous représentons un spécimen (fig. 1). Cet appareil construit sur mes indications par Huetz permet d'obtenir les vitesses de rotation entre un tour à la seconde et un tour en 3 minutes, c'est donc en même temps un appareil de physiologie et de phonétique. On voit la façon d'adapter mon support de côté. Le chariot a encore été perfectionné depuis que cette photographie a été prise. Ces perfectionnements consistent : 1° en deux masses symétriques faisant équilibre au support de côté ; 2° en des équerres passant sous les rails à un écart de moins de 1 mm. empêchant ainsi le chariot de culbuter ; 3° dans une gorge de poulie du diamètre du cylindre. La vis qu'on voit en avant de la plate-forme sur laquelle est assujettie la tige qui supporte les tambours permet de régler en même temps toutes les plumes ; les vis du support de



côté, de les régler isolément. Enfin, un petit excentrique permet de relever et d'abaisser en bloc les plumes une fois réglées au cours des expériences. Tout l'appareil se démonte facilement, les vis sont interchangeables et les pièces se serrent exactement sur cales dans deux boîtes en bois léger.

Les enregistrements des mouvements articulatoires doivent être faits à une vitesse relativement lente; nous avons choisi la vitesse du métronome qui fait



FIG. 2. — Graphique de l'écartement des lèvres pour la série des voyelles (médium).



FIG. 3. — Graphique de l'écartement des lèvres pour la voyelle *i* en *fa*<sup>2</sup> et *fa*<sup>3</sup>.

50 oscillations en 16 secondes. Je signale ici un procédé que j'ai trouvé par hasard au cours de mes expériences. J'ignore s'il a déjà été employé, il est en tous cas très commode pour la mesure des temps. En effet le mouvement du métronome se traduit par des saccades de plume qui ne donnent pas toujours des traits suffisamment nets. On évite cet inconvénient en transformant la saccade en mouvement continu; une légère pression sur le tube de caoutchouc entre le pouce et l'index suffit à cette transformation et on obtient ainsi pour la mesure des temps de longue durée une courbe en tout semblable par sa forme et sa régularité à celle que donnent les diapasons. La fig. 2 représente le mouvement des lèvres recueilli au moyen de l'appareil de Rousselot complété d'un ressort qui écarte d'une façon permanente les branches actionnées par les lèvres. On a enregistré ici le mouvement des voyelles et le rapprochement progressif de la lèvre supérieure et de la lèvre inférieure. On voit que le travail de rapprochement vertical des lèvres pour la 3<sup>e</sup> série les *o* et les *u* est plus intense que pour les voyelles correspondantes des autres séries (sauf pour *o*). La fig. 3 représente l'enregistrement de l'écartement des lèvres en *fa*<sup>2</sup> et *fa*<sup>3</sup>.

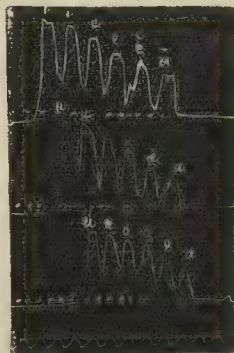


FIG. 4. — Graphique de l'écartement des dents pour les trois séries vocales.

On vient d'étudier les mouvements des lèvres correspondant à un mouvement aérien expiratoire, nous n'insisterons pas sur l'articulation labiale en voix inspiratrice, mais il nous a paru intéressant d'attirer l'attention sur le mécanisme du sifflet lorsque, les lèvres étant en position convenable, on dirige sur elles un courant d'air énergique.

« Chacun sait qu'en soufflant sur l'orifice d'une clef creuse on obtient un son aigu. Par le même procédé, on peut faire un son à un tuyau de petite dimension, tel, par exemple, que les tubes d'analyse. Dans la flûte de Pan, c'est en soufflant sur les orifices de tubes de longueurs différentes qu'on obtient des sons différents.

« En remplaçant la poitrine par une soufflerie et en prenant pour conduit aérien un tube de caoutchouc fendu diamétralement à une de ses extrémités, extrémité que l'on aplatit avec l'index sur le bord de la cavité pour remplacer les lèvres, on a pour faire résonner la cavité sonore un moyen plus commode susceptible des applications les plus étendues.

« C'est ainsi que, par ce procédé, on peut faire résonner toutes les cavités des laboratoires : tubes, ballons, cornues, etc. On obtient une infinie variété de sons très purs, très musicaux, depuis les plus graves jusqu'au plus aigus.

« On peut, par ce moyen, faire rendre aux résonateurs d'Helmoltz des sons intenses. On peut faire résonner des poires en caoutchouc tout en changeant leurs dimensions et leurs formes, ce qui modifie les sons émis.

« Enfin, en appliquant le tube contre la lèvre inférieure et dirigeant le courant d'air sur la lèvre supérieure contractée, on fait émettre à la bouche un son intense. Ce procédé a de très grands avantages pour augmenter à peu de frais les ressources des laboratoires en ce qui concerne les tuyaux sonores<sup>1</sup>. »

Au moyen d'une soufflerie à pédale, j'alimente un tube de caoutchouc légèrement fendu transversalement et dont j'écrase les lèvres entre le pouce et l'index, je dirige le courant d'air sur l'orifice de ma bouche froncée comme pour le sifflet et sans que mon thorax ne fasse aucun mouvement respiratoire, j'obtiens de la sorte une modulation dont les notes varient avec le degré d'ouverture et l'intensité avec la pression de la soufflerie et la tension de mon sphincter labial. Beaucoup d'individus sont d'ailleurs capables de siffler en inspirant sans pouvoir obtenir toutefois les effets puissants d'une soufflerie extérieure. On aura l'occasion de revenir sur ces phénomènes, quand on discutera le mécanisme sonore des anches battant au dehors. (A suivre.)

## VIII. — RECHERCHES HISTORIQUES

### SUR QUELQUES POINTS PEU CONNUS DE L'HISTORIQUE DE LA RHINOLOGIE

Par C. CHAUVEAU.

#### I. — Rôle d'Ambroise Paré en rhinologie,

Le traité d'Ambroise Paré contient quelques considérations intéressantes sur les fractures du nez (t. II, p. 305). Si, dit-il, la partie inférieure de cet organe cartilagineux échappe à ce genre de traumatisme, il n'en est pas de même de la portion supérieure osseuse. Les fragments pouvant être enfoncés, si on ne les redresse pas, il y a difformité permanente. « Le malade demeurera camus ou aura le nez tordu<sup>1</sup> et par conséquent difficulté de respirer. » On redressait la partie ainsi déviée dans l'intérieur de la cavité nasale « avec une spatule ou un petit bâton approprié à cet effet, garni et enveloppé de coton ou de linge, afin de faire moins de douleur au malade ». On maintenait immobile le reste du squelette du nez avec une main, pendant qu'avec l'autre, on réduisait de la façon indiquée plus haut. « L'os étant suffisamment élevé, on mettra des tentes longues et grosses ; dans le nez, on bourrera avec éponges et étoupes, parce que telles choses sont molles et tiennent le nez haut et élevé... Souvent j'y ai mis des sondes cannelées faites d'or ou d'argent ou de plomb, lesquelles étaient attachées par un filet à la coiffe ou au bonnet de nuit du malade qui servaient à tenir les os et à donner issue à la sanie ou autres excréments sortant du nez<sup>2</sup> et servaient aussi à l'inspiration et à l'expiration. »

Rien de bien spécial sur les corps étrangers et sur les polypes, mais l'auteur est un peu plus original sur l'ozène ou punaisie. Bien qu'il reste traditionnaliste, il emprunte une partie des éléments dont il se sert à de bons auteurs, c'est-à-dire de Celse et Paul d'Egine. « Souvent, dit-il, les os ethmoïdes<sup>3</sup> s'altèrent par tels ulcères. Si cela advenait, il ne faudrait les tirer par violence,

1. C'est ce qui est arrivé à ce grand sculpteur peintre et architecte Michel-Ange.

2. On se préoccupait beaucoup à cette époque du drainage, mais celui-ci était assez mal réalisé et sans précautions antiseptiques suffisantes par de longs plumasseaux de charpie ou tentes.

3. On voit que la pathogénie ethmoïdale de l'ozène est de date passablement reculée.

mais les laisser séparer par nature, faisant de petites injections avec eau-de-vie en laquelle on aurait enfoncé les poudres céphaliques pour éviter l'altération d'iceux. » Ambroise Paré se contentait de tarir si possible les surfaces ulcérées en modifiant leurs surfaces par des astringents divers, par exemple avec de la charpie trempée dans du vin de grenade cuite.

## II. — Vers du nez d'après le traité de Fernel.

Fernel raconte qu'on a trouvé des vers dans certains nez camus engendrés par la pourriture de la pituite de la cavité nasale et, croyait-on, originaires du cerveau<sup>1</sup>, mais, dit l'auteur, ceci est impossible, car la lame cribiforme de l'ethmoïde s'y opposerait tant qu'elle n'est pas rompue ou rongée.

Fernel avait soutenu enfin contre plusieurs de ses contemporains que le sang dans l'épistaxis ne provient point du tout de l'encéphale, mais des vaisseaux du nez, opinion que Riolan contredira plus tard, probablement pour rester fidèle à la tradition.

Bien que ses conceptions sur le coryza soient celles des médecins humoristes et même galénistes, Fernel a bien décrit la symptomatologie de l'affection, son passage assez fréquent à l'état chronique; il insiste sur l'envahissement souvent observé de tout l'arbre respiratoire une fois que le nez a été intéressé. Parfois, remarque-t-il, les symptômes généraux seraient assez intenses. Nous remarquerons à ce propos qu'un médecin français Baillon qui vivait un peu avant lui a été un des premiers à décrire une épidémie de grippe qui aurait fait beaucoup de ravages dans la capitale.

## III. — Le coryza d'après Sauvages.

Un des nosologistes du XVIII<sup>e</sup> siècle qui ont le mieux décrit le coryza est Sauvages, l'illustre écrivain Montpelliérain qui, avant Pinel et J. Franck, avait su tracer déjà un tableau assez fidèle des diverses affections dont l'économie peut être atteinte. Il fait jouer à l'inflammation des sinus un rôle accessoire important dans la sécrétion du liquide inflammatoire, décrit une variété catarrhale aqueuse, morveuse, varioleuse et enfin fébrile (Vandermonde). Voici ce passage très curieux de ses œuvres :

« Le coryza, rhume de cerveau, défluxion, catarrhe sur les narines, coryza d'Hippocrate, gonorrhée nasale de quelques auteurs; gravedo des Latins.

1. Les anciens croyaient très large la communication du cerveau avec les fosses nasales.

« C'est un écoulement qui se fait goutte à goutte par les narines, d'une humeur très limpide, muqueuse ou visqueuse. La membrane pituitaire qui revêt les sinus frontaux, sphénoïdaux et maxillaires a une grande étendue; elle fournit deux humeurs, l'une ténue et en petite quantité qui s'écoule par les arrière-narines et se porte de là dans l'œsophage avec les larmes; et un mucus visqueux qui est destiné à lubrifier continuellement la membrane, pour qu'elle soit plus propre à l'odorat. En sorte que cette humeur qui coule par les narines dans le coryza vient de deux sources.

« I. *Coryze catarrhal, enchifrènement, rhume de cerveau, coryza humida*. — Il vient principalement des vicissitudes de l'air, et surtout du froid que l'on a pris pendant que le corps est échauffé; il est accompagné d'une douleur gravative du front, de l'éternuement et de la perte de l'odorat, d'une voix nasale, de la difficulté de respirer, de la toux; ensuite, dans le cours de la maladie, l'écoulement d'humeur, qui était auparavant limpide, comme celui qui se fait par les narines dans un temps froid, et que l'on appelle roupie, devient muqueux, visqueux et abondant, le malade en est soulagé, l'odorat revient et la respiration se fait plus aisément, etc.

« Le principe de cette maladie est la phlogose de la pituitaire. On la guérit par une diète légère et des boissons théiformes chaudes et délayantes, en faisant renifler au malade du lait tiède, de l'eau ou des vapeurs, par un air tiède, par la vapeur de graines de nielle cuites dans l'eau. Quand ce mal occupe les arrière-narines, il est de plus grande conséquence que quand il a son siège plus haut.

« II. *Coryze avec écoulement de phlegme*. — Il diffère du précédent en ce qu'il se fait tout d'un coup, spontanément et sans catarrhe, un écoulement continuel d'une humeur limpide, lymphatique, abondante, et qui n'est pas purement aqueuse, tel que celui que produit le froid, surtout chez les vieillards. J'ai eu le coryze deux fois pendant la nuit sans autre incommodité. Morgagni fait mention d'un semblable coryza pendant plusieurs jours; Bidino en a observé un autre très abondant qu'il appelle *tricillium narium*<sup>1</sup>.

« III. *Coryza virulent*. — Les maréchaux l'appellent morve. C'est un écoulement qui se fait par les narines avec ozène. Cette maladie devient contagieuse parmi les chevaux à cause de la

1. Notre hydroporrhée nasale (?)



puanteur et de l'acrimonie du pus qui a séjourné longtemps dans les narines et qui infecte le foin.

« IV. *Coryze varioleux*. — A ce symptôme se joignent l'éternement, une difficulté d'avalier, la toux, le larmoyement; il accompagne souvent la rougeole et quelquefois la petite vérole au début, et est un des signes de cette maladie.

« V. *Coryze purulent*. — Si les *sinns frontaux* sont ulcérés, on peut faire des injections détersives et même y appliquer le trépan; mais si l'un des deux *sinus maxillaires* se trouve rempli de pus, il faut lui procurer une issue par l'extraction d'une dent canine, ce sont les moyens proposés par Meibomius et Cowper.

« VI. *Coryzade Vandermonde* — Un homme<sup>1</sup> catarrheux avait un flux périodique de mucus qui revenait tous les soirs et qui se dissipait le lendemain du jour suivant, à midi; il était accompagné d'enflure à la tête, de chaleur et d'engorgement des sinus; le mucus des narines était abondant, limpide et acrimonieux; il n'y avait point de fièvre, on employa inutilement les diaphorétiques, la maladie ne céda qu'à l'usage du quinquina joint aux purgatifs.

1. Voici l'observation que Vandermonde avait consignée sous le nom de coryza périodique dans le recueil d'observations médico-chirurgicales, t. VI, p. 197. » Un homme âgé de 30 ans, d'un état sédentaire, d'un tempérament pituiteux et fort sujet aux fluxions, fut attaqué il y a près d'un an, d'un coryza qui fit des progrès considérables, quelques précautions que l'on prit pour y remédier. Cet écoulement qui se faisait par le nez, revenait régulièrement tous les jours; il commençait sur le déclin de la nuit, tantôt plus tôt, tantôt plus tard, et cessait vers les onze heures ou midi; la tête devenait enflée et douloureuse; les yeux, les sinus frontaux et le nez étaient prodigieusement embarrassés. Ces symptômes étaient accompagnés de douleurs très cuisantes, et il sortait une quantité si considérable de sérosité âcre et limpide, que le malade ne pouvait aucunement, pendant ce temps, vaquer à ses affaires; le reste de la journée se passait fort tranquillement. Jamais le pouls n'a été si lent que dans les accès; dans les intervalles, il reprenait la marche ordinaire.

« Le malade se tint chaudement; il prit des diaphorétiques légers qui ne changèrent aucunement son état; on lui donna quelques lavements et on insista sur les remèdes propres à entretenir la transpiration qui ne parurent pas produire un grand effet.

« Le quinquina seul, uni aux purgatifs légers, fit ce que les autres remèdes n'avaient pu faire; et, de cette manière, ce coryza périodique opiniâtre fut totalement guéri. »

## IX. — RECUEIL DE FAITS CLINIQUES

### I. — LABYRINTHITE SUPPURÉE ; ÉVIDEMENT PÉTRO-MAS-TOÏDIEN ET TRÉPANATION DU LABYRINTHE ; GUÉRISON<sup>1</sup>,


Par le Prof. **A. TORRETTA** (de Gênes).

On amène le 15 mai dernier, à ma consultation, un enfant de 7 ans, originaire de la province d'Alexandrie, pour une suppuration de l'oreille droite remontant à plus d'une année, qui depuis quelques jours provoque des douleurs nocturnes si intenses au fond de l'oreille qu'elles entravent le sommeil. Les parents racontent qu'il y a plus d'un mois que le garçonnet accuse des vertiges qui provoquèrent même sa chute. Il semble que ces troubles aient cessé depuis une dizaine de jours, époque de l'apparition des douleurs. De jour, le malade ne souffre pas, mais il n'a pas d'appétit et aucun désir de s'amuser avec ses camarades. La température atteint 38,3.

L'examen du nez ne révèle rien d'anormal. La paroi pharyngée postérieure est parsemée de granulations folliculaires d'un volume modéré. Les amygdales palatines sont hypertrophiées, surtout celle du côté gauche. Par l'exploration digitale, on reconnaît que le pharynx nasal est oblitéré par une masse de végétations adénoïdes qui saignent dès qu'on les touche. Légère rétraction du tympan à gauche ; le conduit de l'oreille droite est normal. La membrane tympanique est presque totalement détruite et la caisse est envahie par de petites granulations polypoïdes baignées en abondance par du pus d'un jaune verdâtre très fétide. L'apophyse mastoïde n'est sensible au toucher que sur un point, correspondant à l'épine de Henle où l'on remarque un léger œdème à peine visible.

#### Examen du labyrinthe :

##### A. — SEGMENT ACOUSTIQUE.

<i>Oreille dr.</i> (malade).		<i>Oreille g.</i> (saine)
Non perçue.	Voix aphone	normale.
Perçue à 3 m.	Voix parlée	—
	←  Weber	—
Atténué	Schwabach	—
—	Rinne	—

##### B. — SEGMENT NON ACOUSTIQUE.

<i>Oreille dr.</i> (malade).		<i>Oreille g.</i> (saine)
Nul	Nystagmus spontané.	normale.
Nul	» calorique.	—

<sup>1</sup>. Communication au XIV<sup>e</sup> Congrès de la Soc. ital. de lar.-ot. et rhin., Rome, octobre 1911.

Nul	Nystagmus par compression	normale
Nul	— raréfaction.	—
Nul	Fistel symptôme	—

*Nota bene.* — Dans la rotation de droite à gauche, en inclinant la tête du malade selon les trois dimensions de l'espace, on provoque des secousses de nystagmus horizontales et rotatives, minimes, à peine perceptibles.

*Conclusions.* — Le labyrinthe acoustique gauche fonctionne toujours et les résultats de l'examen ne permettent pas d'admettre l'existence d'une suppuration.

Au contraire, le labyrinthe non acoustique droit est détruit en grande partie, sans doute par la suppuration qui l'a envahi depuis quelques jours si l'on se base sur l'anamnèse.

Je décidai d'intervenir avec l'aide des D<sup>rs</sup> Battistini et Ferrari, et avant tout je procédai à un large évidemment pétro-mastoïdien. A peine sous la corticale osseuse, je me trouvai en présence d'une masse cholestéatomateuse occupant l'antre et les cellules voisines qui fut excisée, puis après avoir supprimé la paroi externe de l'aditus et agrandi la portion supérieure de la brèche, aux dépens de la partie supérieure jusqu'à la hauteur du tronc transversal de l'apophyse zygomatique, je frayai une voie vers la caisse. A mon avis, ce procédé est essentiel pour dominer la région des canaux semi-circulaires. Après avoir extrait l'étrier et raclé la caisse du tympan, on enlève avec beaucoup de difficulté la substance osseuse du massif facial, ce qui donne du jour sur cette région. Au fond de l'aditus, dans la région correspondant à la saillie du canal semi-circulaire horizontal, on distingue un tissu granuleux circonscrit qui est excisé avec précaution et sous lequel on voit sourdre une gouttelette de pus.

On y insère une sonde mince qui décèle une solution de continuité aboutissant dans le canal semi-circulaire horizontal.

Ouverture sur un long trajet selon les règles. Immédiatement en arrière de l'orifice du conduit, l'os apparaît d'un rouge sombre avec des points ramollis. En enlevant le tissu osseux malade jusqu'au niveau du canal horizontal, à environ 2 mm. en arrière de ce dernier, on atteint l'autre face du conduit postérieur dont la paroi est également rougie. Je l'ouvre aisément de haut en bas, et d'en avant en arrière, d'après la direction anatomique du conduit qui laisse sourdre une substance séro-purulente. Enfin je recherche le conduit supérieur en m'ouvrant un chemin aux dépens de la voûte de la brèche opératoire jusqu'au plan du canal horizontal. Ici le travail d'excavation est facilité par les altérations que le cholestéatome détermine sur le tissu osseux, non friable, mêlé de granulations jusque contre le conduit supérieur. L'ouverture du conduit osseux de haut en bas et d'en avant en arrière provoque l'issue d'une substance séreuse trouble et de granulations que l'on enlève avec soin : en examinant les deux fenêtres labyrinthiques et la région du promontoire, on ne distingue ni fistules, ni tissus malades. Après avoir badi-

geonné la plaie avec une solution d'iode alcoolisé à 10 %, on la bourre de gaze iodoformée et on laisse la brèche rétro-auriculaire béante après avoir également tamponné le conduit, fendu le long du rebord postérieur jusqu'à la conque du pavillon. (Voir la figure.)

Le malade fut très agité durant toute la journée et passa la nuit sans dormir. La température qui atteignait 38,5 avant l'intervention, se maintint aux alentours de 38° jusqu'au lendemain matin. A ce moment, la température redevint normale et les douleurs disparurent. L'enfant est complètement rétabli depuis un mois et demi environ.



Ce cas est intéressant à plusieurs points de vue. Tout d'abord, vu l'âge du malade, si l'on n'avait pas effectué l'examen, même sommaire du labyrinthe, on aurait difficilement fait le diagnostic. L'enfant affecté d'otite moyenne suppurée chronique à une phase aiguë, avait de la fièvre, des douleurs entotiques profondes, susceptibles de nuire au sommeil et d'arracher des cris : l'état général, l'observation clinique, pouvaient laisser subsister des doutes quant au diagnostic de complication intracrânienne (méningite).

L'examen du labyrinthe démontra que le limaçon subsistait tandis que le labyrinthe non acoustique était presque certainement le siège d'une suppuration. L'opération suivie de guérison, prouva qu'il s'agissait d'une labyrinthite circonscrite suppurée et l'inutilité d'ouvrir en ce cas les parties saines du labyrinthe. J'ai fourni, dans un précédent travail (*Lésions du labyrinthe non acoustique. Recherches expérimentales et cliniques. Collection Chauveau, J.-B. Baillière et fils, Paris, 1909*), la preuve

expérimentale de la possibilité des formes de labyrinthite suppurées circonscrites.

La présente observation confirme la valeur pratique de ces recherches.

Je ferai remarquer aussi que le symptôme fistuleux de Barany faisait défaut, quoiqu'il existât une fistule du conduit horizontal, sans doute parce que le canal membraneux correspondant était détruit par la suppuration. Toutefois, j'ai pu constater, dans d'autres cas soignés par les procédés chirurgicaux, que ce phénomène était d'observation assez fréquente, ce qui nuit certainement à sa valeur.

#### BIBLIOGRAPHIE RÉCENTE

MOURE et CAUZARD. Examen fonctionnel du labyrinthe (O. Doin et fils, éditeurs, Paris, 1909).

BOURGUET. Labyrinthites. Labyrinthectomie (*Arch. Intern. de Lar. et Otol.*, 1911).

TETENS HALD. Soc. danoise de Lar. et Otol., 25 novembre 1908.

ALEXANDER. *Arch. f. Ohrenheilk.*, Bd LXXV, p. 1, 1908.

LEMAITRE et HALPHEN. Nystagmus de l'oreille interne (*Ann. des Mal. de l'Oreille*, 1908).

DE STELLA. Diagnostic différentiel entre la pyolabyrinthite et l'abcès cérébelleux (*Arch. de Lar. et Otol.*, XXXII, n° 2, p. 345).

---



## II. — UN CAS D'ANGIOME SOUS-GLOTTIQUE

« EN CHAPELET »

Par **J. TOUBERT** (de Lyon),

Médecin principal de l'armée, agrégé du Val-de-Grâce<sup>1</sup>.

Les angiomes du larynx sont extrêmement rares, puisqu'ils sont représentés, dans la littérature médicale les concernant, par un total n'atteignant vraisemblablement pas la vingtaine, si l'on s'en rapporte aux données statistiques fournies par l'excellent index bibliographique du travail de Fallas (de Bruxelles)<sup>2</sup>.

J'ai eu l'occasion d'observer un cas qui doit constituer une rareté parmi ces raretés, en raison du siège et surtout de la forme de la tumeur.

Voici la relation de l'observation clinique, avec opération et examen histologique.

OBSERVATION. — Le 4 novembre 1911, mon collègue et ami de l'hôpital militaire Desgenettes de Lyon, le Médecin-major Lahaussois, chargé à ce moment du service d'oto-rhino-laryngologie, me pria d'examiner un jeune soldat de 21 ans et demi, envoyé à sa consultation pour « enrouement persistant ». Son histoire était assez simple. Vers l'âge de 18 ans et demi, le jeune B..., aurait eu une laryngite qui dura deux mois. Depuis, il persiste de la raucité permanente, de la dyspnée d'effort, de la gêne à l'inspiration dans le décubitus dorsal horizontal et une certaine tendance à la suffocation nocturne. B... accuse, en outre, une sensation bizarre à l'intérieur de son larynx : il « râcle », comme s'il avait à arracher un « crachat accroché ». Et, il y a 18 mois, au cours d'une quinte de toux spasmodique, il expulsa par la bouche une sorte de « petit grain de raisin noir ou plutôt gris ». Enfin, tout récemment, un spécialiste de Clermont-Ferrand aurait conseillé au malade de se faire opérer par un chirurgien.

Incorporé en octobre 1911 au 98<sup>e</sup> d'Infanterie, le jeune B... fait son service avec beaucoup de bonne volonté, mais les efforts lui sont très pénibles et il dort mal, obligé de se placer dans le décubitus latéral droit ou plutôt en position demi-assise.

A l'examen laryngoscopique, on constate entre les lèvres de la glotte et au-dessous d'elle, légèrement à droite de la ligne médiane, deux saillies sphéroïdes, d'un centimètre de diamètre environ, l'une

1. Communication au Congrès français d'oto-rhino-laryngologie en mai 1912.

2. Angiome du pharynx, du larynx et du cou (*Archives internationales de laryngologie, otologie, rhinologie*, janvier-février 1912, page 90).

gris-bleuâtre et l'autre gris-violacé, tangentes, mais non adhérentes l'une à l'autre par leur convexité. Mon collègue, le Médecin principal Martin, mon camarade Lahaussois et moi-même portons le diagnostic de tumeur vasculaire bilobée, assez mobile, à pédicule paramédian sous-glottique, probablement vasculaire et décidons de rejeter la voie naturelle et d'adopter la thyrotomie comme voie d'accès.

Le malade est hospitalisé le 7 et opéré le 16 novembre 1911, sous chloroforme.

*Opération.* — Je fais d'abord une trachéotomie haute (1<sup>er</sup> et 2 anneaux de la trachée) et place rapidement une canule de Krishaber de petit calibre (n° 2). Les téguments sont ensuite incisés jusqu'à l'os hyoïde en haut et les divers plans sont traversés jusqu'au larynx. Hémostase soignée : section de l'isthme du corps thyroïde entre deux fortes ligatures. Incision des membranes thyro-hyoïdienne en haut et crico-thyroïdienne en bas ; section du cartilage thyroïde, au bistouri, bien médiane. Un tampon de gaze imprégné de cocaïne en solution à 1/10 est poussé dans la cavité du larynx pour diminuer les réflexes. Un effort de toux cependant se produit et propulse hors de la plaie un véritable petit chapelet formé de trois grains ovalaires rappelant des grains de raisin (deux violacés et un gris plus clair). Le premier grain a un bout libre qui porte un filament un peu effiloché, trace d'une sorte de pédicule rompu : son bout adhérent se continue avec le deuxième grain par un filament long de 5 millimètres sur 3 millimètres de diamètre environ. Le deuxième grain est uni au troisième par un filament identique à celui qui le joint au premier. Enfin, le troisième grain adhère à la muqueuse du larynx, juste au-dessous de l'extrémité antérieure de la corde droite par un pédicule de 5 millimètres de diamètre et de 5 à 7 millimètres de longueur. Ligature de ce pédicule au catgut et section aux ciseaux. Suture du cartilage thyroïde au tendon de renne, avec affrontement exact des surfaces de section (la suture du périchondre a été impossible, cette membrane se déchirant facilement). Suture au catgut des membranes crico-thyroïdienne et thyro-hyoïdienne. Suture cutanée avec drainage de l'espace préthyroïdien.

Précautions d'usage pour la plaie de trachéotomie (bavette humide, pulvérisations, etc.). Évolution aseptique. La canule et le drain sont enlevés au 2<sup>e</sup> jour. A la fin de la 1<sup>re</sup> semaine, élimination d'un petit anneau de tissu fibro-cartilagineux nécrosé, autour de l'orifice canalaire. La grande plaie est réunie *per primam* dès le 8<sup>e</sup> jour : la plaie de trachéotomie est réunie par bourgeonnement le 12<sup>e</sup>.

Le 8 décembre, la voix est forte, à peine voilée, d'un timbre un peu grave. Plus de crises de suffocation. Plus de dyspnée d'effort. La cicatrice cutanée adhère un peu au larynx et à la trachée.

L'examen laryngoscopique, pratiqué le 12 et le 19, montre la glotte et l'espace sous-glottique parfaitement libres. La corde vocale droite est un peu rouge et encore épaissie. Le malade quitte l'hôpital le 22 décembre, avec un congé de convalescence de deux mois. Il a

été revu le 11 mars 1912. Guérison parfaite au point de vue local. Le soldat B... fait sans fatigue tout son service.

*Examen histologique.* — La note suivante m'a été remise par mon collègue, le Médecin-major Job, qui a bien voulu se charger de l'examen histologique : « Revêtement épithélial du type malpighien contenant un stroma conjonctif. Dans ce stroma, existent en abondance des vaisseaux sanguins vides ou remplis de sang, formant çà et là de véritables lacs sanguins. Ces tumeurs sont des angio-fibromes du larynx. »

Je ne m'arrêterai pas, faute de compétence, aux hypothèses que l'on peut invoquer pour expliquer la *structure* et la *pathogénie* de cette tumeur curieuse, de cet angiome en chapelet. Je dirai simplement que le soldat B... ne portait, sur le reste de son tégument ou de ses muqueuses, aucun angiome, aucun nævus et qu'il n'y a rien de particulier à signaler dans ses antécédents héréditaires ou personnels.

Mais la question du *diagnostic* et surtout celle de l'*intervention opératoire* me semblent devoir retenir l'attention.

L'examen laryngoscopique au miroir n'a permis qu'un diagnostic imparfait, puisque un grain de chapelet sur les trois est resté insoupçonné. Je ne crois pas que l'examen direct du larynx par les procédés nouveaux, à l'aide de tubes droits, eût pu donner davantage, au contraire. Du reste, ce qu'il importait de savoir avant tout, c'était « l'état vasculaire », afin de décider de la meilleure voie d'accès. Or, l'aspect bleuâtre ou violacé suffisait à faire préjuger de la structure vasculaire de la tumeur, quelles que fussent d'ailleurs ses connexions avec la muqueuse sous-glottique. Dans ces conditions, il était téméraire d'attaquer à la pince, à travers la glotte, par les voies naturelles, soit la tumeur lobe par lobe, soit son pédicule invisible. C'était s'exposer à une hémorragie difficile à maîtriser, à des spasmes laryngiens graves, à une inondation des bronches : il fallait opérer à ciel ouvert.

La thyrotomie décidée, je pense que la trachéotomie préalable, comme premier temps de l'opération, était indiscutable. Elle permettait d'éloigner le chloroformisateur du champ opératoire, d'isoler l'appareil pulmonaire du larynx pendant les manœuvres; enfin, ultérieurement elle n'était pas la « précaution inutile », puisqu'elle mettait le larynx au repos et, en cas de réaction locale, préservait des alertes et menaces d'asphyxie post-opératoire.

La section du pédicule de la tumeur a été (on peut du moins le supposer) commencée par la section du cartilage thyroïde; l'on

ne s'expliquerait pas autrement pourquoi le « chapelet », qui était manifestement fermé avant l'intervention, se serait ouvert spontanément pendant. Donc, un petit pédicule a été coupé par le bistouri, avec la muqueuse sous-glottique, sur la ligne médiane, ou bien il a été sectionné par traction pendant l'écartement des deux moitiés du cartilage thyroïde. Quant au pédicule principal, il a été classiquement coupé aux ciseaux après ligature. Ni l'anse chaude, ni le couteau galvanique n'étaient de mise : ils laissaient une eschare moins sûre pour l'hémostase qu'un bon catgut et ils brûlaient une région où les œdèmes et les réflexes sont plutôt dangereux.

Enfin, le maintien de la canule en place pendant 48 heures constituait une mesure de sécurité dont je n'oserais guère m'affranchir, je l'avoue, après une thyrotomie faite pour tumeur même peu vasculaire.

Sauf le cas d'angiome étalé en surface, je ne puis, pour le larynx, partager l'opinion de Fallas (qui cite d'ailleurs d'autres opinions conformes à la sienne émanant d'auteurs assez nombreux), et admettre avec lui qu'il est dangereux « d'opérer ce genre de tumeurs avec des instruments tranchants » et préférable de « les extirper à l'anse chaude portée au rouge sombre, s'il s'agit de tumeur peu volumineuse et pédiculée ou les détruire au galvano-cautère, s'il s'agit de tumeur volumineuse ».

La thyrotomie est une opération bénigne et facile, que les spécialistes doivent pratiquer couramment ; elle seule leur permettra de voir clair et d'opérer correctement, surtout dans la partie basse du larynx. Ce sera, en outre, une opération économique et conservatrice, plus que les interventions à la pince, qui font des plaies par arrachement le plus souvent, plus que les cautérisations au platine rougi, dont l'action rayonne trop souvent au delà des limites prévues.

---

## X. — PÉDAGOGIE DE LA SURDI-MUTITÉ

---

### COURS PRÉPARATOIRE AUX ÉCOLES PROFESSIONNELLES DES SOURDS-MUETS

Par les Professeurs

**G. FERRERI**  
(de Rome).

et

**DELLA VEDOVA**  
(de Milan).

[Traduction par H. MASSIER, de Nice.]

#### But de l'Institution.

Une des plus graves circonstances qui démontre sans cesse l'insuffisance de l'œuvre éducative en faveur des sourds-muets incurables par les moyens oto-rhino-laryngologiques, est celle qui résulte des grandes difficultés que l'on éprouve dans leur placement à une occupation utile, quand ils sont licenciés des Instituts spéciaux.

Parmi les causes de ces difficultés, il faut rappeler : 1° le préjudice que cause le travail des sourds-muets moins soigné que celui des individus normaux ; 2° les sourds-muets, à cause de leur surdité, ne peuvent se consacrer à d'autres métiers que ceux qui les limitent à l'intérieur d'un atelier de tailleur ou de cordonnier, métiers qui sont nuisibles au point de vue de la respiration des sourds-muets, en même temps qu'ils sont d'explication limitée et de rapport minime.

Dans le but d'éliminer ou tout au moins d'atténuer notablement cette difficulté, le Prof. Ferreri, moi-même et l'instituteur Martelli, nous nous sommes mis à l'œuvre pour constituer l'année passée à Milan un comité de personnes compétentes en matière industrielle et technique dans l'éducation des sourds-muets pour provoquer l'organisation d'un cours préparatoire aux écoles professionnelles, en recueillant aussi les fonds nécessaires.

Le comité se constitua ainsi avec les adhésions actives de personnalités éminentes industrielles de Milan et sous la présidence de l'Ingénieur Saldini.

Le but de cette nouvelle initiative est de placer les sourds-muets qui sortent des Instituts dans les conditions : 1° de se spécialiser dans un champ d'application pratique, en partant de la connaissance objective des instruments, des machines et de leur mode de fonctionnement pour arriver à la connaissance qui régit le maniement, la construction et les soins ; 2° de pouvoir



s'ouvrir avec l'exercice conscient d'un art ou d'un métier la carrière réservée aux bons ouvriers distingués. Pour atteindre ces buts le Comité ci-dessus se propose de développer un programme de préparation technologique qui, dans la période de deux ans, mettra les sourds-muets en mesure d'entrer dans les écoles professionnelles communes aux jeunes gens entendant et parlant.

### Organisation du cours préparatoire.

Dans la première organisation du cours préparatoire que le Comité s'était proposé il apparaît évidemment qu'une des raisons pour lesquelles le sourd-muet trouve un obstacle à la recherche du travail, réside dans les maigres résultats des écoles spéciales et surtout dans son insuffisance et sa pauvreté de langage et d'éducation.

Étant donnée cette circonstance, on pensa qu'il fallait tout d'abord effectuer un programme qui aurait pour but d'accorder aux sourds-muets une instruction complète d'orthophonie, de langue italienne (orale et écrite), de mathématiques et de dessin géométrique appliqué à l'industrie. Et comme il s'agissait de venir en aide à des jeunes gens pour la plupart occupés, en quelque sorte, pendant la journée, on organisa, à partir du début de décembre 1910, une école du soir sous la direction du Prof. G. Ferreri, aidé de quatre instituteurs.

La ville de Milan, outre sa contribution à sa formation d'un fonds pour le cours préparatoire, mit à la disposition du Comité les salles nécessaires dans l'École technique du Corso Porta Romana. Les leçons, faites par un groupe d'élèves et par matières, avaient pour but principalement l'adaptation des matières enseignées aux individus qui, dans un but professionnel, étaient inscrits de la façon suivante :

1° Langue italienne avec considérations sur les communications et la correspondance commerciale et industrielle ;

2° Arithmétique et comptabilité élémentaires avec application pratique du calcul et des opérations arithmétiques à l'administration domestique et commerciale ;

3° Culture générale avec incursion spéciale dans l'industrie, les produits commerciaux, la technologie, le commerce ;

4° Dessin géométrique avec application des échelles de réduction, calcul et mesures de surface en rapport avec les figures régulières et irrégulières avec exercices numériques et graphiques.

L'inscription des élèves fut ainsi répartie : 14 dans le premier cours, 10 dans le second, 9 dans le troisième, 16 dans le quatrième.

**Résultats de la première année.**

Les résultats de la première année, qui se réduisent à 6 mois d'instruction, furent de nature à satisfaire pleinement les maîtres et les élèves et à encourager le Comité de son initiative. Les personnes techniques qui assistèrent aux épreuves finales du cours ont été unanimes à reconnaître l'aptitude des sourds-muets à suivre les cours théorico-pratiques des écoles professionnelles communes, au point que pour la prochaine année scolaire, on fait les démarches nécessaires pour l'admission de quelques élèves récemment sortis de l'Institut Royal des sourds-muets de Milan, à l'École Industrielle milanaise et à quelques écoles semblables de la Société Humanitaire.

Nous avons jugé utile de faire connaître l'institution de cette école même dans ce congrès oto-rhino-laryngologique, parce que cela peut provoquer des imitateurs pour le bien des sourds-muets, et, parce que nous pensons que notre œuvre, quand elle est possible, devra s'étendre dans le champ social en donnant dans le cas particulier à ces pauvres déshérités toute l'aide que nous ne pouvons leur apporter au moyen des ressources curatives dont nous disposons.

---

**DE LA NÉCESSITÉ D'EXAMINER ET DE RÉEXAMINER L'OUÏE CHEZ LES MARINS  
ET DE TARER LES APPAREILS PHONIQUES EMPLOYÉS EN SIGNALISATION MARITIME.**

*(Suite et fin.)*

Par **J. Van de CALSEYDE** (de Bruges), Spécialiste agréé à la Marine de l'État.

N <sup>os</sup>	EMPLOI.	AGE.	ANNÉES DE MER.	ANAMNÈSE.	EXAMEN		SIGNALEMENT ACOU MÉTRIQUE.
					DE L'OREILLE DROITE.	DE L'OREILLE GAUCHE.	
253	Matelot des malles.	27	10	Rien	Tympan mat, sans triangle lumineux.	Tympan mat, sans triangle lumineux.	S = 7" AD + 1 m. + + W= R H Ht Hm V v AS + 1 m. + +
254	Matelot auxiliaire des paquebots.	19	4	Rien.	Normal.	Bouchon de cérumen.	S = 17" AD + 1.50 + + W= R H Ht Hm V v AS + 1 m. + +
255	Matelot auxiliaire des paquebots.	19	3	Rien.	Cérumen pariétal.	Cérumen pariétal.	S = 7" AD + 1.50 + + W= R H Ht Hm V v AS + 1.50 + +
256	Matelot des malles.	51	30	Rien.	Tympan défoncé; marteau horizon- tal; point lumi- neux remplaçant le triangle.	Tympan défoncé; marteau horizon- tal; point lumi- neux remplaçant le triangle.	S = 4" AD + 0.20 + + 2 m. W= R H Ht Hm V v AS + 0.20 + + 1.50
257	Sous-officier.	42	11	Rien.	Normal.	Normal.	S = 7" AD + 0.80 + + W= R H Ht Hm V v AS + 0.80 + +
258	Sous-officier.	56	41	Ressent quelquefois des bourdonnements.	Point lumineux remplaçant le triangle.	Triangle lumineux brisé.	S = 2" AD + 0.15 + + 1 m. W= R H Ht Hm V v
259	Matelot, des paquebots.	38	22	Rien.	Bouchon de cérumen.	Tympan défoncé; point lumineux remplaçant le triangle.	S = 2" AD + 0.20 + + 2 m. W= R H Ht Hm V v AS + 0.20 + + 2 m.
260	Matelot des paquebots.	22	6	Rien.	Bouchon de cérumen.	Bouchon de cérumen.	S = 15" AD + 0.20 + + W= R H Ht Hm V v AS + 0.10 + +
261	Matelot des paquebots.	47	30	Rien.	Tympan mat; absence du triangle lumineux	Tympan mat; absence du triangle lumineux	S = 7" AD + 0.40 + + W= R H Ht Hm V v AS + 0.40 + +
262	Matelot des paquebots.	21	8	Rien.	Normal.	Bouchon de cérumen.	S = 12" AD + 1.50 + + W= R H Ht Hm V v AS + 1.50 + +
263	Matelot des paquebots.	20	7	Rien.	Bouchon de cérumen.	Bouchon de cérumen.	S = 17" AD + 0.80 + + W= R H Ht Hm V v AS + 0.80 + +
264	Matelot des paquebots.	29	11	Rien.	Cérumen pariétal.	Bouchon de cérumen.	S = 15" AD + 0.80 + + W= R H Ht Hm V v AS + 1 m. + +
265	Matelot des paquebots.	23	6	Rien.	Normal.	Tympan défoncé; absence de triangle lumineux	S = 15" AD + 1 m. + + W= R H Ht Hm V v AS + 0.60 + +
266	Matelot des paquebots.	21	5	Rien.	Bouchon de cérumen.	Bouchon de cérumen.	S = 16" AD + 0.80 + + W= R H Ht Hm V v AS + 0.80 + +

XI. — VARIÉTÉ

VARIÉTÉ

N <sup>o</sup>	EMPLOI.	AGE.	ANNÉES DE MER.	ANAMNÈSE.	EXAMEN		SIGNALEMENT ACOUMÉTRIQUE
					DE L'OREILLE DROITE.	DE L'OREILLE GAUCHE.	
267	Matelot.	25	13	Souffre d'otorrhée fétide à gauche depuis son enfance et d'otalgies intermittentes.	Normal.	Suppuration de l'attique ; destruction complète du tympan.	W \ $S = 17''$ AD + 1.50 + + nor. nor. R H Ht Hm V v AS - 0.02 + + 5 0.50 dim. dim.
268	Machiniste.	29	10	Souffre depuis deux ans de surdité bilatérale ; dans le bruit il entend mieux.	Tympan épaissi, mat et défoncé ; ligne lumineuse remplaçant le triangle.	Tympan épaissi, mat et défoncé ; ligne lumineuse remplaçant le triangle.	W = $S = 15''$ AD - 0.01 + + 1.50 0.50 R H Ht Hm V v AS - 0.01 + + 1.50 0.50
269	Sous-officier de marine	47	31	A été atteint, il y a dix jours, d'une surdité brusque à gauche avec otalgie.	Tympan épaissi et mat.	Otite purulente aiguë avec perforation tympanique dans la moitié inférieure.	W \ $S = 12''$ AD + 0.60 + + nor. nor. R H Ht Hm V v AS - 0.01 - - 0.10
270	Matelot auxiliaire.	18	8	Rien.	Partie inférieure du tympan invisible.	Triangle lumineux raccourci.	W = $S = 15''$ AD + 1.50 + + nor. nor. R H Ht Hm V v AS + 1.50 + + nor. nor.
271	Sous-officier.	43	31	Rien.	Tympan mat.	Tympan mat ; triangle lumineux effacé.	W = $S = 10''$ AD + 0.15 + + nor. nor. R H Ht Hm V v AS + 0.10 + + nor. nor.
272	Sous-officier.	37	21	Ressent quelquefois des bourdonnements à droite.	Otite adhésive ; tympan défoncé avec marteau horizontal ; absence complète de reflets lumineux.	Tympan mat avec dépôts calcaires à la partie inférieure.	W \ $S = 17''$ AD - 0.01 + + nor. 2 m. R H Ht Hm V v AS + 0.30 + + nor. 0.50

273	Matelot des paquebots.	27	13	Rien.	Normal.	Normal.	W = $S = 12''$ AD + 1.50 + + nor. nor. R H Ht Hm V v AS + 1.50 + + nor. nor.
274	Matelot des paquebots.	22	5	Rien.	Normal.	Normal.	W = $S = 15''$ AD + 1.50 + + R H Ht Hm V v AS + 1.50 + +
275	Matelot des paquebots.	22	9	Rien.	Bouchon de cérumen.	Normal.	W ? $S = 5''$ AD + 1 m. + + nor. nor. R H Ht Hm V v AS + 1 m. + + nor. nor.
276	Matelot des paquebots.	21	10	Rien.	Normal.	Normal.	W = $S = 17''$ AD + 1.50 + + R H Ht Hm V v AS + 1.50 + +
277	Matelot des malles.	21	5	Rien.	Tympan mat épaissi ; triangle lumineux peu apparent.	Tympan mat épaissi ; triangle lumineux peu apparent.	W = $S = 15''$ AD + 1.50 + + R H Ht Hm V v AS + 1.50 + +
278	Sous-officier.	43	30	A souffert plusieurs fois de rhumes avec légère surdité.	Bouchon de cérumen.	Bouchon de cérumen.	W = $S = 14''$ AD + 0.40 + + nor. nor. R H Ht Hm V v AS + 0.20 + + nor. nor.
279	Matelot des malles.	26	9	Rien.	Normal.	Triangle lumineux raccourci et horizontal.	W = $S = 12''$ AD + 0.60 + + nor. nor. R H Ht Hm V v AS + 1 m. + + nor. nor.
280	Matelot des malles.	24	10	Plusieurs fois enrhumé avec effet sur les oreilles.	Bouchon de cérumen.	Bouchon de cérumen.	W \ $S = 17''$ AD + 0.15 + + nor. nor. R H Ht Hm V v AS - 0.01 + + nor. 0.20



N <sup>o</sup>	EMPLOI.	AGE.	ANNÉES DE MER.	ANAMNÈSE	EXAMEN		SIGNALEMENT ACOUMÉTRIQUE
					DE L'OREILLE DROITE.	DE L'OREILLE GAUCHE.	
281	Matelot auxi- liaire.	19	6	Rien.	Normal.	Tympan défoncé sans triangle lumineux.	S = 10" AD + 1.50 + + nor. nor. W? R H Ht Hm V v AS + 0.80 + + nor. nor.
282	Matelot des malles.	22	7	Rien.	Normal.	Cérumen pariétal.	S = 10" AD + 1.50 + + nor. nor. W R H Ht Hm V v AS + 0.50 + + nor. nor.
283	Matelot des malles.	24	8	Rien.	Tympan défoncé; triangle lumineux brisé.	Normal.	S = 17" AD + 1 m. + + nor. nor. W= R H Ht Hm V v AS + 1.50 + +
284	Matelot auxi- liaire.	21	7	A été fortement enrhumé il y a huit jours avec surdité très accentuée à gauche.	Bouchon de cérumen.	Normal.	S = 20" AD + 1.50 + + nor. nor. W= R H Ht Hm V v AS + 0.60 + + nor. nor.
285	Matelot auxi- liaire.	20	7	Rien.	Triangle lumi- neux raccourci.	Triangle lumi- neux raccourci.	S = 17" AD + 1 m. + + W= R H Ht Hm V v AS + 1 m. + +
286	Matelot des malles.	33	21	Rien.	Normal.	Normal.	S = 17" AD + 1.50 + + W= R H Ht Hm V v AS + 1.50 + +
287	Matelot des malles.	23	7	Rien.	Bouchon de cérumen.	Normal.	S = 12" AD + 0.60 + + W= R H Ht Hm V v AS + 0.60 + +

288	Matelot des malles.	21	9	Rien.	Normal.	Triangle lumineux raccourci.	S = 12" AD + 1.50 + + W= R H Ht Hm V v AS + 1 m. + +
289	Matelot des malles.	23	11	Rien.	Bouchon de cérumen.	Bouchon de cérumen.	S = 17" AD + 0.60 + + W= R H Ht Hm V v AS + 1 m. + +
290	Matelot des malles.	25	5	Rien.	Tympan épaissi et défoncé; ligne lumineuse remplaçant le triangle.	Tympan épaissi et défoncé; absence de triangle.	S = 16" AD + 1 m. + + W R H Ht Hm V v AS - 0.40 + +
291	Elève pilote de mer.	29	15	Rien.	Tympan défoncé; point lumineux remplaçant le triangle.	Tympan défoncé; point lumineux remplaçant le triangle.	S = 17" AD + 1 m. + + nor. W= R H Ht Hm V v AS + 1 m. + + nor.
292	Pilote.	52	42	Rien.	Normal.	Normal.	S = 17" AD + 0.40 + + nor. W= R H Ht Hm V v AS + 0.40 + + nor.
293	Matelot des bateaux-feux.	55	40	A souffert une fois de surdité brusque avec otalgie à gauche et bour- donnements.	Tympan mat; cérumen pariétal.	Tympan mat; cérumen pariétal.	S = 15" AD + 1 m. + + nor. W= R H Ht Hm V v AS + 1 m. + + nor.
294	Pilote.	41	27	Ressent parfois un sif- flement dans l'oreille gauche, avec légère surdité; lorsqu'il se mouche l'oreille claque et il entend mieux.	Atrésie du con- duit; tympan invisible.	Atrésie du con- duit; tympan invisible.	S = 15" AD + 0.25 + + nor. nor. W R H Ht Hm V v AS - 0.10 + + 2 m.
295	Matelot des bateaux-feux.	29	12	Rien.	Tympan épaissi mat; absence de triangle lumineux; manche du mar- teau en position normale.	Tympan épaissi mat; absence de triangle lumineux; manche du mar- teau en position normale.	S = 10" AD + 0.10 + + 3 m. W= R H Ht Hm V v AS + 0.10 + + 3 m.



N <sup>o</sup>	EMPLOI.	AGE.	ANNÉES DE MER.	ANAMNÈSE.	EXAMEN		SIGNALEMENT ACOU MÉTRIQUE.
					DE L'OREILLE DROITE.	DE L'OREILLE GAUCHE.	
296	Pilote.	51	35	Rien.	Triangle lumineux raccourci.	Triangle lumineux raccourci.	S = 15" AD + 0.20 + + nor. 3 m. W= R H Ht Hm V v AS + 0.50 + + nor. nor.
297	Pilote.	36	21	Rien.	Bouchon de cérumen.	Bouchon de cérumen.	S = 15" AD + 0.20 + + nor. nor. W\ R H Ht Hm V v AS + 0.10 + + nor. nor.
298	Patron des bateaux-feux.	26	8	Rien.	Normal.	Normal.	S = 17" AD + 1.50 + + nor. nor. W= R H Ht Hm V v AS + 1.50 + + nor. nor.
299	Elève pilote.	41	30	Rien.	Normal.	Normal.	S = 7" AD + 0.60 + + nor. nor. W\ R H Ht Hm V v AS + 0.20 + + nor. nor.
300	Matelot des bateaux-feux.	45	30	Rien.	Triangle lumineux raccourci.	Absence de triangle lumineux.	S = 15" AD + 0.20 + + nor. 2 m. W\ R H Ht Hm V v AS + 0.05 + + nor. 1 m.
301	Pilote.	44	33	Rien.	Normal.	Triangle lumineux brisé.	S = 15" AD + 0.60 + + nor. nor. W\ R H Ht Hm V v AS + 0.20 + + nor. 1 m.
302	Elève pilote.	27	14	A l'occasion d'un rhume ressent des bourdonne- ments à gauche.	Tympan défoncé mat; absence de triangle lumineux.	Tympan défoncé mat; absence de triangle lumineux.	S = 18" AD + 1 m. + + nor. nor. W\ R H Ht Hm V v AS — 0.10 + + nor. 5 m.

303	Patron de bateau-feu.	36	20	Rien.	Triangle lumi- neux élargi et raccourci.	Ligne lumineuse remplaçant le triangle.	S = 17" AD + 1 m. + + nor. nor. W\ R H Ht Hm V v AS + 0.80 + + nor. nor.
304	Pilote.	44	30	Rien.	Cérumen pariétal.	Normal.	S = 12" AD + 1 m. + + W\ R H Ht Hm V v AS + 0.50 + +
305	Elève-pilote.	35	20	A eu un gros rhume, d'où surdité à droite.	Tympan cicatri- ciel; reflets anormaux.	Normal.	S = 16" AD — 0.05 + + nor. nor. W\ R H Ht Hm V v AS + 1.50 + + nor. 1 m.
306	Matelot de bateau-feu.	34	13	Rien.	Triangle lumi- neux très raccourci.	Triangle lumi- neux très raccourci.	S = 16" AD + 0.70 + + W= R H Ht Hm V v AS + 0.50 + +
307	Elève pilote de mer.	31	12	Rien.	Bouchon de cérumen.	Bouchon de cérumen.	S = 16" AD + 1.30 + + W= R H Ht Hm V v AS + 1.30 + +
308	Matelot de bateau-feu.	27	15	Souffre souvent des oreilles à l'occasion de maux de gorge fré- quents.	Tympan défoncé; triangle lumineux effacé.	Tympan défoncé; triangle lumineux effacé.	S = 15" AD + 1 m. + + W= R H Ht Hm V v AS + 1 m. + +
309	Elève pilote de mer.	27	12	Rien.	Normal.	Normal.	S = 15" AD + 1.50 + + W= R H Ht Hm V v AS + 1.50 + +
310	Ancien marin (D <sup>r</sup> Delsaux).	71	8	—	Tympan déprimé et laiteux.	Tympan déprimé et laiteux.	S = normal AD + 0.60 — — 0.70 W\ R H Ht Hm V v AS + 0.35 0.30

Voici, en résumé, ce que cette statistique nous apprend :

1° De l'anamnèse il résulte que le marin ne paraît pas avoir conscience de l'action néfaste qu'exerce sa profession sur l'organe de l'ouïe, et, par conséquent, le médecin examinateur ne peut se baser exclusivement sur les renseignements fournis par le malade concernant son acuité auditive. Il doit contrôler minutieusement l'état des tympanes et rechercher le signalement acoumétrique par les épreuves fondamentales ;

2° Les altérations des tympanes sont extrêmement fréquentes, puisque nous trouvons atteints d'affections d'oreilles :

Bilatéralement : 85 marins, soit..... 170 oreilles.

Unilatéralement chez 52 marins, soit.... 52 —

Total ..... 222 oreilles.

Il s'agissait de tympanes déprimés, épaissis, scléreux, infiltrats calcaires et d'anomalies du triangle lumineux ;

3° Bien que les rhumes de cerveau et les catarrhes de la trompe paraissent relativement fréquents, nous voyons que les otites purulentes sont très rares ; sur 620 oreilles nous trouvons :

Otites purulentes.....	{	aiguës.....	{	bilatérales = 0
			{	unilatérales = 1
	{	chroniques.	{	bilatérales = 0
			{	unilatérales = 5
Otites sèches cicatricielles..	{			bilatérales = chez un marin.
				unilatérales = 8 marins.

4° Le climat marin stimule grandement l'hypersécrétion des glandes cérumineuses, puisque nous trouvons :

a) Bouchons de cérumen..... 92 oreilles.

b) Bouchons de cérumen en formation, à l'état  
de cérumen pariétal..... 46 —

Total ..... 138 oreilles.

5° Le signalement acoumétrique nous apprend que :

a) Le Schwabach est perçu pendant :

10" à 17" et plus chez..... 252 marins.

1" à 10" chez..... 52 —

Le diapason au vertex n'est pas entendu par. 6 —

Total ..... 310 marins.

b) Le Weber est latéralisé chez 60 marins ;

c) Le Rinne est trouvé :

1° positif..... { bilatéralement..... = 273 fois.

{ unilatéralement..... = 28 —

2° négatif..... { bilatéralement..... = 9 —

{ unilatéralement..... = 28 —

d) Voici le résultat de l'acuité auditive pour la montre :

146	marins entendent la montre <i>bilatéralement</i> ,	à une distance variant de.....	1 <sup>m</sup> 00 à 1 <sup>m</sup> 50
34	marins entendent la montre <i>bilatéralement</i> ,	à une distance variant de.....	0 <sup>m</sup> 50 à 1 <sup>m</sup> 00
14	marins entendent la montre <i>bilatéralement</i> ,	à une distance variant de.....	0 <sup>m</sup> 30 à 0 <sup>m</sup> 50
17	marins entendent la montre <i>bilatéralement</i> ,	à une distance variant de.....	0 <sup>m</sup> 10 à 0 <sup>m</sup> 30
10	marins entendent la montre <i>bilatéralement</i> ,	à une distance variant de.....	0 <sup>m</sup> 01 à 0 <sup>m</sup> 10
1	marin n'entend pas du tout la montre des deux oreilles.		
88	marins sont atteints d'une surdité <i>unilatérale</i> , et l'acuité auditive de leurs oreilles se répartit comme suit :		
176 oreilles	{	59 oreilles entendent la montre de....	1 <sup>m</sup> 00 à 1 <sup>m</sup> 50
		52 — — — de....	0 <sup>m</sup> 50 à 1 <sup>m</sup> 00
		29 — — — de....	0 <sup>m</sup> 30 à 0 <sup>m</sup> 50
		18 — — — de....	0 <sup>m</sup> 10 à 0 <sup>m</sup> 30
		16 — — — de....	0 <sup>m</sup> 01 à 0 <sup>m</sup> 10
		1 oreille entend la montre <i>ad concham</i> .	
	1 oreille n'entend pas du tout la montre.		

e) *Examen par la voix*. — Un grand nombre de marins n'ont pu être examinés avec la voix par suite de la défectuosité des locaux dont je disposais maintes fois. Il y a donc lieu de compléter cette partie du signallement acoumétrique.

CONCLUSIONS. — Il résulte de la statistique que j'ai établie que la profession de marin a une influence néfaste sur l'organe de l'ouïe.

D'autre part, les dangers de sa profession exigent de l'homme de mer qu'il ait l'acuité auditive aussi bonne que l'acuité visuelle. Or, la nécessité de l'examen des yeux ayant été reconnue et sévèrement réglée dans presque tous les pays, il est de toute nécessité que l'examen de l'organe de l'ouïe soit pris en pareille considération. Il suffit de signaler le danger que, par temps de brume épaisse, court un navire dirigé ou commandé par un homme dont l'ouïe est défectueuse. J'ajouterai même que, en tout temps et quel que soit leur emploi à bord, l'ouïe est un instrument de première nécessité pour tous les marins.

On doit donc se montrer sévère pour l'admission des candidats marins, des cadets, etc. Il faut qu'avant leur admission on procède à l'examen minutieux et complet de l'organe de l'ouïe et que l'on écarte ceux qui sont atteints d'otite purulente chro-

nique, uni- ou bilatérale. A ceux qui sont atteints de surdité, même relative, on conseillera de choisir une carrière où l'ouïe ne joue pas un rôle prépondérant. D'ailleurs, les examens acoustiques soigneux auront, en quelque sorte, une action préventive, en ce sens que ceux qui sont atteints de surdité ou de défectuosité de l'ouïe ne se présenteront même pas devant la Commission d'admission.

Quant aux marins qui sont en service, il est absolument nécessaire de les faire examiner sans délai : il faudra les réexaminer dans un laps de temps variable avec le degré d'ouïe que l'on aura constaté. J'estime qu'il y a lieu de revoir tous les marins en service, au moins tous les cinq ans, tandis qu'on procédera annuellement à l'examen de ceux qui sont sous la menace de surdité. Enfin, on tiendra en observation continuelle ceux qui présentent une affection aiguë ou chronique de l'oreille.

J'ai déjà dit que je considère toute suppuration active d'une oreille, et à plus forte raison des deux oreilles, comme incompatible avec la profession de marin. Toutefois, par mesure transitoire, on devrait débarquer momentanément, pour la durée du traitement, les hommes qui sont atteints d'otite suppurée, et ne les réembarquer à leur guérison que si l'ouïe est reconnue bonne. Si une nouvelle rechute se produit, le marin débarquera de nouveau ; il ne pourra reprendre la mer que si la guérison se maintient pendant trois mois au moins et que la fonction auditive est conservée.

On doit écarter systématiquement ceux qui sont atteints de surdité, quitte à leur trouver un emploi dans les arsenaux, les ateliers, etc.

Je ne veux pas exposer dans ce rapport quelle serait, selon moi, la méthode idéale d'examen des gens qui se destinent à la profession de marin, ni déterminer les conditions dans lesquelles on doit refuser les candidats ou mettre à la retraite ceux qui sont en service. Qu'il me suffise de dire que la détermination scientifique de la limite minima pour l'acuité auditive des marins compatible avec leur profession est une question tellement vaste qu'elle peut faire le sujet d'un rapport complémentaire.

De l'étude détaillée que j'ai faite des engins phoniques, il résulte qu'il est de toute nécessité de voir établir, par un accord international, les conditions de la construction des signaux sonores destinés à la mer, de déterminer notamment leur tonalité et leur portée.

En terminant ce travail, qu'il me soit permis de rappeler les paroles si justes de T. Rosati : « En mer, où chaque force est

supérieure et opposée à celle de l'homme, c'est une nécessité indispensable pour le marin de posséder le fonctionnement parfait, l'équilibre complet de tous les sens. Il ne faut pas perdre de vue que si, contre les violences indomptables de l'élément perfide, la victoire est difficile pour les forts, la défaite est aisée et certaine pour les faibles <sup>1</sup>. »

## BIBLIOGRAPHIE

1. Examen et réexamen des employés dans la navigation concernant l'ouïe en Hollande. (Compte rendu de la Conférence internationale des chemins de fer et de la navigation, Amsterdam, 1895.)
2. D<sup>r</sup> CIPPOLONE. Sur la nécessité d'un examen détaillé de l'ouïe chez le personnel des chemins de fer et de la marine. (Compte rendu de la Conférence internationale des chemins de fer et de la navigation. Bruxelles, 1898.)
3. Prof<sup>r</sup> GUYE (Amsterdam). Sur les déficiences de l'ouïe au point de vue des services des chemins de fer et de la navigation. (Compte rendu de la Conférence internationale, Bruxelles, 1898.)
4. D<sup>r</sup> DE ROSSI, E. L'esame dell'udito negli impiegati ferroviari e nella gente di mare. (*Annali di medicina navale*, anno III, 1897.)
5. D<sup>r</sup> CANE, F.-E. The Hearing of Seamen. (*The Lancet*, 1889, p. 727.)
6. D<sup>r</sup> ROSATI, T. L'esame dell'udito nei militari di marina : considerazioni di medicina legale. (*Annali di medicina navale*, anno IV, 1898.)
7. D<sup>r</sup> ROSATI, T. Per l'esame dell'udito dei militari. (*Annali di medicina navale*, anno IV, 1898, p. 1105.)
8. GORDON, L. (Saint-Petersbourg.) De la nécessité d'un examen méticuleux de l'ouïe chez les employés de chemins de fer, ainsi que chez les personnes chargées de la direction d'un navire. (VII<sup>e</sup> Congrès international d'otologie, Bordeaux, 1904.)
9. D<sup>r</sup> CASTEX. Influence du climat marin sur les oreilles. (*Bull. de laryngol., d'otol. et de rhinol.*, mars 1903.)
10. D<sup>rs</sup> LADREIT DE LACHARRIÈRE et CASTEX. Indications et contre-indications du traitement marin dans les affections des oreilles, du nez, du pharynx et larynx. (*France médicale*, août 1894.)
11. D<sup>r</sup> OSTINO, G. A proposito della determinazione del limite minimo di audizione compatibile col servizio militare. (*Giornale medico del R. Esercito*, Agosto 1898.)
12. D<sup>r</sup> OSTINO, G. Deve la sordita unilaterale costituire titolo di riforma? (*Giornale medico del R. Esercito*, Maggio, 1899.)
13. D<sup>r</sup> CHEATLE, A. (Londres). Gun Deafness and its prevention. (*Journal of the Royal United Service Institution*, vol. I, n° 353, July 1907.)
14. A. BULTINCK et DE RYCKERE. Règles de route en mer. Librairie V<sup>e</sup> Ferd. Larcier, Bruxelles.

1. F. ROSATI. A propos du travail de E. DE ROSSI : L'esame dell'udito negli impiegati ferroviari e nella gente di mare. (*Ann. di medicina navale* anno III, fasc. 5, pp. 540, 1897.)



# REVUES ET COMPTES RENDUS

## I. — SOCIÉTÉS SPÉCIALES

### I. — SOCIÉTÉ PARISIENNE DE LARYNGOLOGIE, D'OTOLOGIE ET DE RHINOLOGIE

Séance du 11 mars 1912.

Président : G. LAURENS. — Secrétaire Général : VEILLARD.

**Cure radicale de la sinusite maxillaire par trépanation du sinus au moyen de l'anesthésie régionale (procédé de Munch)**, par Georges LAURENS. — L'auteur rapporte deux cas personnels récents où la cure radicale de la sinusite maxillaire a pu être faite au moyen de l'anesthésie que M. Munch a bien voulu faire par son procédé. Cette méthode qui consiste dans l'injection pérित्रonculaire du nerf maxillaire supérieur avec une solution de cocaïne, au niveau du trou grand rond, assure une anesthésie absolue et parfaite pendant tous les temps de l'opération : l'incision de la muqueuse jugale, la rugination de la fosse canine, la trépanation de l'os, le curetage du sinus et le drainage à travers la paroi externe de la fosse nasale se font sans la moindre douleur, avec une perte minime de sang, et facilitent singulièrement l'intervention. La méthode de Munch ne saurait donc être trop vulgarisée pour tous les avantages qu'elle présente.

**Un cas de tumeur du nerf acoustique**, par CLOSIER. — L'auteur communique l'observation d'une malade de 59 ans, dont l'ouïe a diminué progressivement depuis deux ans et demi et qui est complètement sourde à gauche depuis un an. Les épreuves auditives et caloriques de Barany montrent la paralysie totale de l'appareil cochléo-vestibulaire. L'examen du système nerveux, pratiqué par André Thomas, fait constater : 1° un hémisyndrome des nerfs craniens gauches (8<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup> paires, 9<sup>e</sup> et 12<sup>e</sup> paires) ; 2° un hémisyndrome cérébelleux gauche ; 3° une ébauche d'irritation pyramidale plus marquée à droite ; 4° un syndrome d'hypertension au début.

Les trois premiers groupes permettent de localiser la lésion dans le carrefour ponto-cérébelleux. L'hypertension indique qu'il s'agit d'une tumeur. La précocité de la surdité précédant l'apparition de tous les autres symptômes d'une année, l'évolution démontrant que le néoplasme s'est développé régulièrement de dehors en dedans sont de fortes présomptions en faveur du diagnostic de tumeur du nerf acoustique.

**De l'influence de la présence de l'albumine sur l'audition**, par Paul VIOLET. — L'auteur rapporte trois observations où l'audition ne fut que peu améliorée par des cathétérismes ou des douches de Politzer répétés. Les urines étant albumineuses, le régime a rendu l'audition presque entière dans deux cas et entière dans le troisième cas. Le sucre agit de même sur l'ouïe. On peut rapprocher ces cas de ce

que l'on observe du côté de l'œil (amauroses urémiques) des femmes en couches (éclampsie). Dans ces cas, il n'y a pas de lésion : seule l'action de l'albumine est en cause.

**Un cas de labyrinthite à forme grave, après injection de Salvarsan, par GUISEZ.** — Il rapporte le cas d'un malade qui, à la période primaire, reçut deux injections de 20 et de 30 centigrammes de Salvarsan. Quatre semaines après, survinrent de la surdité, des bourdonnements, des vertiges, et un état de malaise spécial qui rendait la situation tout à fait critique.

Dans les surdités spécifiques de la période primaire, on n'observe jamais des accidents de pareille intensité ; aussi doit-on les attribuer au Salvarsan injecté un mois auparavant. Les phénomènes se sont amendés progressivement par la cessation de la médication et l'administration d'un traitement mercuriel au calomel. Ce malade avait eu, antérieurement déjà, des poussées de labyrinthite légère, et ceci doit nous rendre assez circonspects dans l'emploi du 606 lorsqu'il y a un passé pathologique, même léger, du côté des oreilles.

**Perforation de la voûte palatine et de la cloison nasale consécutive à l'évolution d'une dent surnuméraire, par REVERCHON.** — L'auteur cite le cas d'un homme de 23 ans atteint, il y a quatre ans, de gêne considérable de la respiration nasale pour laquelle il subit un traitement mercuriel à l'hôpital Saint-Louis. Il y eut perforation de la voûte palatine. Au bout de deux ans, le malade constata, au niveau de celle-ci, la présence d'un corps lisse et dur. En février dernier, il entre au Val-de-Grâce et l'on note, sur la ligne médiane de la voûte palatine, à 2 centimètres du rebord alvéolaire, une perforation ovale, à l'angle antérieur de laquelle on constate la présence d'une dent surnuméraire implantée horizontalement d'arrière en avant parallèlement au plancher. Perforation de la cloison nasale au même niveau ; la dent ne fait pas saillie dans le nez. On note, d'autre part, plusieurs autres dents surnuméraires. La perforation paraît être consécutive à une infection osseuse ayant précédé et accompagné l'éruption de la dent. La syphilis héréditaire ne peut être écartée complètement. Le traitement spécifique est appliqué avant l'intervention, qui consistera dans l'avulsion de la dent suivie de la staphyloraphie.

## II. — SOCIÉTÉ BERLINOISE D'OTOLOGIE

*Séance du 18 janvier 1912.*

Président : PASSOW. — Secrétaire : BEYER.

Compte rendu par A. SONNTAG (de Berlin).

Traduction par MENIER (de Figeac).

**Presentation, par HERZFELD.** — C'est un malade qui a sur le tympan une perle de cholestéatome de 3 millimètres de diamètre.

GROSSMANN : J'ai vu une fois une perle de cette dimension ; elle demeurerait toujours au même endroit du tympan tandis que d'ordinaire les perles de cholestéatome immigrent progressivement dans le conduit.

WAGNER : J'ai vu souvent chez les malades de la polyclinique des perles semblables volumineuses; dans un cas la perle recouvrait la totalité du tympan.

**Présentation**, par KRUMBEIN. — Homme qui après un traumatisme (chute sur l'occiput) présenta une perforation à bords déchiquetés dans la moitié inférieure du tympan dans laquelle on voyait un corps rond paraissant osseux et ayant la forme de la tête du marteau. Bien que l'aspect soit maintenant différent de celui présenté lors du premier examen on voit encore nettement dans la perforation un corps d'aspect sphérique.

HALLE : Je crois voir la courte apophyse et le marteau en leur situation normale et il ne me paraît pas vraisemblable que le corps soit l'enclume. Peut-être y avait-il une calcification qui, au moment du traumatisme, s'est déplacée en avant.

BEYER : Il y a quatre ans j'ai présenté à la société une fracture du manche du marteau après traumatisme.

**Présentation**, par RITTER. — Jeune fille de 19 ans qui, il y a quatre ans, dans une tentative de suicide se fit une section transversale du larynx. Un traitement fait en dehors des règles amena une occlusion cicatricielle presque totale du larynx. Une fois qu'une légère dilatation eut été obtenue par des tiges de laminaire, l'orateur fit la laryngofissure et plaça une canule de Mickulicz en verre; la malade la porte encore.

**Présentation**, par HAIKE. — L'orateur présente après opération le malade avec hyperostose dans la caisse qu'il a présenté déjà à la séance de décembre. Lors de l'opération il constata à son grand étonnement une tumeur volumineuse, molle provenant de l'antré et de la caisse et pénétrant jusque dans le cerveau. Il interrompit l'intervention et amena le malade à Fédor Krause qui pénétra par l'écaille du temporal; mais quand il vit que la tumeur située à la base du lobe temporal pénétrait si profondément dans le cerveau qu'on ne pouvait se rendre compte de son extension, il interrompit lui aussi, l'intervention. La tumeur était un sarcome fusocellulaire à petites cellules. Le malade a bonne mine et il n'a pas du tout l'air d'être porteur d'une si grave affection cérébrale.

**Présentation**, par SCHULTZE. — C'est un cerveau avec une plaie par arme à feu. La femme s'était tiré un coup de revolver dans la tête derrière l'oreille droite; il y eut paralysie faciale et nystagmus vers le côté sain. Lors de l'opération, on constata que l'os était fracturé; dans les débris il se trouvait un centimètre du tronc du facial. Un fragment du projectile était situé dans la paroi postérieure du conduit auditif; un second se trouvait entre le tegmen et la dure-mère. Cette dernière était lisse et apparemment non lésée; en même temps il y avait eu pendant une courte période de l'écoulement de liquide céphalo-rachidien. L'audition qui était encore un peu conservée était abolie deux jours après l'opération de même pour le nystagmus. Le fond de l'œil ne présenta jamais aucune anomalie. La malade qui se portait bien de façon constante fut lapa-

rotomisée pour cancer du pylore 16 jours après le traumatisme ; elle mourut bientôt après. A l'autopsie, on trouva à la face antérieure de la pyramide entre la dure-mère et l'os, de petits fragments métalliques ; en cet endroit il existait une méningite circonscrite qui n'avait produit aucune manifestation. L'écoulement de liquide cérébro-spinal provenait d'une petite plaie de la dure-mère. La lumière des canaux semi-circulaires était libre ; il y avait une labyrinthite sans fièvre ; le pronostic aurait été bon.

**Incidents dans la ponction du sinus maxillaire**, par GUETTICH. — Un homme de 38 ans fut ponctionné avec la canule de Lichtwitz par le méat inférieur. Dès qu'on insuffla de l'air, il sortit par le nez un pus épais ; lors du lavage, il se fit au niveau de l'arcade zygomatique un gonflement fluctuant. Le malade dit ensuite que déjà il avait eu des gonflements de ce genre ; une fois en se mouchant, cette région était fortement gonflée, mais la tuméfaction disparaissait rapidement. Mais dans ce cas il survint cependant un phlegmon qui s'étendit en bas jusqu'à la clavicule et dut être opéré. Le sinus qui fut ouvert par la fosse canine se montra nécrosé en cet endroit.

**Lésions de l'organe auditif par le sifflet**, par ROEHR. — Les recherches faites par Roehr dans le laboratoire de physiologie de M. Schäfer et Passow furent faites avec des sifflets couverts, en bois des sons  $C^1$   $c^1$   $c^2$   $c^3$   $c^4$   $c^5$   $c^6$ . La soufflerie fut actionnée par l'air comprimé au moyen d'une pédale ; la pression demeura toujours la même et fut contrôlée par le manomètre. Tous les jours on siffla pendant 5 à 15 minutes dans l'oreille droite des cobayes et jusqu'aux sons  $c^2$  au moyen d'un tube en caoutchouc qui était placé dans le conduit. Les animaux furent tués et la fixation se fit suivant les règles posées par Wittmaack. Les expériences dont les résultats seront publiés en détail dans les *Beiträge* de Passow ont montré que le nerf n'est que tardivement atteint et seulement lorsque la papille a disparu.

Avec Yoshii, l'orateur admet une dégénérescence ascendante. Avec Yoshff Grünberg et Mark, il admet que les lésions dans ces traumatismes sont plutôt de nature mécanique qu'acoustique et il estime qu'il n'est pas permis de poser des conclusions tant que les lésions traumatiques ne pourront pas être éliminées.

### III. — SOCIÉTÉ ROYALE DE MÉDECINE DE LONDRES

SECTION LARYNGOLOGIQUE

Séance du 3 mars 1911.

Président : P. WATSON WILLIAMS.

Compte rendu par A. RAOULT (de Nancy).

**Spécimens de larynx de cheval et présentation de cas illustrant les résultats de l'opération de la « décortication ventriculaire » pour la guérison de l'affection connue sous le nom de sifflement ou de cornage chez les chevaux. Démonstration d'instruments spécialement utilisés pour cette opération**, par Frédérick HOBDAÏ. —

Le cornage chez les chevaux est dû le plus souvent à une paralysie partielle ou complète de la corde vocale gauche, parfois les deux cordes sont paralysées, mais jamais la droite seule.

Le récurrent innerve les muscles des cordes vocales. On trouve les muscles du côté gauche atrophiés dans le cornage ; tous les traitements (électricité, massage, excision de la corde) ne donnent aucun résultat.

La décortication ventriculaire consiste à enlever complètement la muqueuse du ventricule. On fait deux surfaces cruentées qui se réuniront par du tissu cicatriciel. De cette façon la corde qui forme une paroi du ventricule sera rétractée en dehors et adhèrera à la paroi laryngée n'obstruant plus ainsi la lumière de l'organe. Le cheval pourra respirer.

Au lieu de sectionner le cartilage thyroïde comme on faisait primitivement, on incise la membrane crico-thyroïdienne pour arriver sur le ventricule. L'auteur, de plus, décolle la muqueuse des deux ventricules en même temps, de façon à obtenir une adhérence de chaque corde de chaque côté respectif du larynx. Il agrandit ainsi la lumière du larynx. L'opération est faite sous l'anesthésie générale aidée de l'emploi de cocaïne et d'adrénaline.

**Carcinome du larynx**, par P. WATSON WILLIAMS. — Femme de 40 ans, admise à l'Infirmerie pour être opérée, le 7 novembre 1910. Le lendemain, dyspnée violente ; trachéotomie. Le 9 novembre, sous anesthésie générale : ouverture du larynx sur la ligne médiane. La tumeur s'étendait du repli ary-épiglottique vers le milieu, entre le bord inférieur de l'aile du thyroïde et le bord supérieur du cricoïde ; en avant et en arrière elle atteignait presque la ligne médiane ; elle s'étendait en haut vers le sinus pyriforme. Incision de  $1/4$  à  $1/2$  pouce au delà de la limite apparente, mettant à découvert la partie supérieure du cricoïde sur son côté interne ; cartilage aryénoïde enlevé entièrement.

Guérison maintenue, actuellement il reste un rétrécissement très marqué de la lumière glottique, parce que la partie de muqueuse enlevée s'étendait au delà de la ligne médiane, due aussi à l'ablation de l'épiglotte de l'aryénoïde gauche et du repli ary-épiglottique.

**Endothéliome du palais, avec métastase dans le cou, traité par le radium**, par J. GAY-FRENCH. — Femme de 63 ans. Depuis 21 mois, tuméfaction du plancher de la bouche, qui a augmenté de volume graduellement ; pas de douleurs ni d'hémorragies. Trois mois après début : apparition d'une autre tumeur au côté droit du cou.

Grosse masse ulcérée ayant envahi toute la moitié droite du voile du palais. De plus tumeur dense, élastique, mobile, du volume d'un œuf de pigeon à la pointe du triangle postérieur droit du cou.

Ablation de cette dernière sous l'anesthésie locale ; elle était encapsulée, située dans les fibres du sterno-mastoïdien ; ablation en même temps d'une petite portion de la masse palatine pour examen. Celui-ci pratiqué par Shaw donna comme résultat : endothélioma pour les deux tumeurs. Quatre applications consécutives de radium,



par Knot, en 4 jours, variant de 4 à 7 heures au niveau de la tumeur palatine, et quatre applications sur le cou.

Actuellement il ne reste qu'une petite ulcération pâle, superficielle à l'union du palais et du voile, du côté droit.

**Fragment d'os de lapin extrait de la bronche droite où il est resté plus de 3 ans et a causé des symptômes de bronchectasie**, par Herbert TILLEY. — Homme de 46 ans se plaint d'être malade et de cracher du sang. Il y a 3 ans il avala un morceau d'os de lapin qui sembla s'être arrêté au fond de la gorge, et provoqua des picotements dans le dos et entre les omoplates. Il y a 3 ans, il commença à tousser, toux qui n'a pas cessé. Il y a 18 mois il cracha quelques filets de sang, la respiration étant courte, sensation de sécheresse dans la gorge ; amaigrissement, surtout depuis 6 mois.

Le 9 janvier 1910, examen : respiration rapide, toux pénible, expectoration abondante teintée de sang ; pouls : 80 ; température 100° 5 F. ; respiration 36. Poumon gauche : diminution des mouvements respiratoires à la base où les bruits sont faibles ; mutité, diminution du murmure vésiculaire et résonance vocale au-dessus de la partie inférieure de l'omoplate. Poumon droit : résonance vocale et expiration prolongée au sommet en avant ; pas de bruits respiratoires à la base en arrière ; crépitation dans la région axillaire avec augmentation de la résonance vocale, diminution de la respiration à la base en avant.

15 février : Sous le chloroforme, examen bronchoscopique : rougeur, congestion de l'entrée de la bronche droite ; après cocaïnisation et adrénalinisation, le corps étranger est aperçu à 2 pouces de la bifurcation. Prise difficile à cause du gonflement et de la sécrétion abondante ; dès qu'on eut exercé une traction, il s'échappe de bronche une quantité de liquide fétide. Pendant l'extraction, le corps étranger glissa entre les mors de la pince. Après une nouvelle tentative, on le découvrit dans la bronche gauche, d'où il fut facilement extrait.

**Dent extraite du plancher de l'antre droit chez une malade dont la cavité nasale correspondante était obstruée par un polype**, par Herbert TILLEY. — Coryza depuis 4 mois, obstruction complète de la fosse nasale droite. Gros polype avec tous les caractères d'un polype naso-antral. Antre ouverte par la fosse canine, presque rempli par une épaisse muqueuse polypoïde translucide à la face inférieure de laquelle gisait une dent libre. Polype paraissant avoir son origine à la face interne de la paroi antrale postérieure, d'où il a été enlevé.

**Tumeur du côté droit du cou ayant envahi le pharynx**, par W. H. KELSON. — Femme de 30 ans ; formation d'une petite masse à la partie postérieure du cou il y a 7 ans, et y est toujours restée fixée. Il y a 5 ans, on pratiqua une incision, il n'est rien sorti.

En novembre 1910, la malade souffrait d'une douleur dans le côté droit de la tête, l'empêchant de dormir. A ce moment : masse limitée en arrière par la ligne médiane, en avant par le sterno-mastoïdien, en haut par la ligne courbe occipitale, en bas par une ligne horizontale passant par le cricoïde.

Tumeur dure, fixée aux parties profondes, non adhérente à la

peau. Dans le pharynx on voyait une masse arrondie derrière le pilier postérieur et s'étendant en haut, aussi loin que le doigt pouvait atteindre, non adhérente à la muqueuse.

On pratiqua une incision ; ablation d'une partie de la tumeur qui paraissait provenir des apophyses transverses des vertèbres cervicales. A la suite cessation des douleurs.

**Ulcération du pharynx due à de la pyorrhée**, par L. HELMINGTON PEGLER. — Guérison à la suite d'extraction des dents.

**Cancer pariétal du larynx et de l'œsophage**, par L. HELMINGTON PEGLER. — Grosse masse néoplasique obstruant la lumière de la partie inférieure du pharynx et provenant de la paroi postérieure du cricoïde. Ulcération sur le côté droit, adénopathie volumineuse. L'auteur demande s'il est utile de traiter le cas par le radium.

**Suppuration de l'antre ; antrostomie nasale suivie d'obstruction du canal nasal**, par Dan Mc KENZIE. — L'épiphora fut le signe de l'obstruction du canal nasal, due sans doute à une blessure de sa partie inférieure au cours de l'opération.

**Oblitération cicatricielle du naso-pharynx (syphilis héréditaire)**, par Dan Mc KENZIE. — Voile adhérent à la partie supérieure de la paroi postérieure du naso-pharynx. Il restait un petit orifice conduisant dans le nez. L'auteur a pratiqué la dilatation de cet orifice par une tige de laminaire qui cassa pendant son enlèvement. Il y eut de l'infection consécutive. On put l'extraire par la fosse nasale gauche après 5 mois. Actuellement, le malade respire suffisamment par le nez.

**Lupus érythémateux de la muqueuse des joues datant de 12 mois**, par H. LAMBERT LACK. — L'affection avait été prise au début comme une irritation de la muqueuse buccale due au mauvais état des dents. L'extraction de celles-ci ne donna aucun résultat.

**Nouveaux ciseaux pour l'opération antrale par la voie nasale**, par SOMMERVILLE HASTINGS et W. H. KELSON.

**Voix ventriculaire chez une femme de 28 ans**, par F. F. MUECKE. — Enrouement depuis l'âge de 3 ans à la suite de la scarlatine. Depuis 15 ans la voix semble plus forte. Corde droite légèrement atrophiée et flaccide, la corde gauche est remplacée par du tissu cicatriciel. Les bandes ventriculaires sont arrondies, très larges et se touchent à la phonation. Aryténoïdes tournés en dedans, aidant les bandes ventriculaires à fermer la glotte. Voix ferme mais rauque et gutturale et ressemble à une voix de tête.

#### IV. — SOCIÉTÉ ROYALE HONGROISE DE MÉDECINE

SECTION DE RHINO-LARYNGOLOGIE

Séance du 23 mai 1914, à Budapest.

Président : ONODI.

Compte rendu par D. DE NAVRATIL.

Traduction par MENIER (de Figeac).

**Dégénérescence amyloïde du larynx**, par ZWILLINGER. — Dans ce cas l'auteur n'a pu faire la preuve histologique absolument nécessaire,

car il s'agit d'un malade de la clientèle particulière, sans symptômes objectifs du côté du larynx et qui ne voulut pas d'excision. Mais l'orateur présente le cas comme très rare et très intéressant à cause de ses particularités chimiques.

Voici l'observation en peu de mots : A. Sch..., 40 ans, fonctionnaire, se présente il y a un an en se plaignant d'obstruction nasale ; on constate au larynx ce qui suit et qui n'a pas changé : la paroi postérieure, le repli mésoaryténoïdien, les aryténoïdes, arrivant en position de Killian jusqu'aux cordes par-dessus l'apophyse vocale gauche et à la face postérieure jusqu'aux articulations cricoïdiennes, muqueuse ambrée ou jaune d'or, peu infiltrée et transparente. Cordes, replis aryépiglottiques, et reste de la muqueuse de couleur normale ; lors de l'inspiration profonde, il persiste deux petits replis rigides. Depuis le nez a été opéré, la respiration nasale est libre ; il persiste un empyème du sinus maxillaire gauche démontré par ponction récente. Rien à la bronche ni au pharynx. Au point de vue clinique pur, seule la dégénérescence amyloïde du larynx présente un tableau analogue à celui du malade.

Dans ce cas, il n'y a pas de manifestations laryngées ; la constatation est purement accidentelle. On ne peut, ici, confondre les tumeurs leucémiques et lymphangiomateuses avec la tumeur amyloïde ; on peut éliminer aussi, à peu près à coup sûr, la confusion avec infiltrations d'autre nature. Grünwald qui a vu le cas l'an dernier écrit : « Je n'ai jamais rien vu de tel et serais désireux de savoir si cette exsudation blanc-jaunâtre de la muqueuse, et que je n'ai vue décrite que pour les tumeurs amyloïdes est idiopathique ou secondaire. » On ne peut encore répondre à cette question. La littérature des tumeurs amyloïdes du larynx est très pauvre. En 1905, Chiari cite une douzaine de cas, depuis 1909 il y eut une publication de Beck et Scholz. Disons que le malade ne souffre ni de syphilis, ni de tuberculose, ni de mal de Bright et qu'étiologiquement, il n'existe que la suppuration du sinus maxillaire.

DE LÉNART. — La dégénérescence amyloïde des voies aériennes est si rare qu'on ne peut guère poser le diagnostic en s'appuyant sur les manifestations cliniques. Dans ce cas, on ne peut éliminer l'amyloïde, mais l'examen histologique et la réaction chimique sont nécessaires pour assurer le diagnostic.

DONOGÁNY. Dans le cas présenté, on peut penser à la dégénération lardacée due au pus coulant de l'antre ; elle provoque des altérations pachydermiques. Il faut éliminer la leucémie. L'examen chimique et histologique est nécessaire.

ZWILLINGER. L'aspect clinique parle pour l'amyloïde. Le malade ne veut pas de prélèvement. Grünwald a vu le cas et croit aussi à une dégénérescence amyloïde.

**Carcinome de l'orbite ayant envahi le sinus**, par PÓLYA.

**Cas de tuberculose nasale primitive**, par DÖRNER. — Garçon de 6 ans amené il y a 15 jours à la clinique de l'Université ; il se plaint de ne plus respirer du nez depuis 4 mois ; le nez serait enflé depuis

cette date. L'examen montre que le dos du nez est plus large qu'à l'état normal; la peau est rouge à son niveau, douloureuse à la pression. A quelques mm. du vestibule les fosses nasales sont presque absolument bouchées par une masse gris-rougeâtre, granuleuse, molle; histologiquement c'est de la tuberculose. Pas d'autre foyer tuberculeux dans l'organisme, la radiographie des poumons et les autres moyens diagnostiques fournissent un résultat négatif. Nous avons donc diagnostiqué : tuberculose nasale primitive.

La partie malade fut raclée à la curette; on voit alors que la tumeur s'étend à 1/2 cent. et 2 cent. dans les fosses nasales; après opération, il y eut sur la cloison une brèche de 1 cent. de diamètre environ. On put alors voir nettement qu'au niveau du dos du nez il existait aussi dans les fosses nasales une saillie douloureuse. Le périoste ou même l'os du nez est atteint lui aussi.

Quelle est la maladie primitive? Celle de la muqueuse, du périoste ou de l'os? Une intervention est indiquée: ouverture de la région malade; le reste de l'opération se conformera à ce qu'on trouvera (résection ostéoplastique, etc.).

DONOGÁNY. Il faut prendre garde à poser le diagnostic de tuberculose d'après l'examen histologique seul. La tuberculose n'est prouvée que quand on trouve des bacilles. On peut essayer l'iode de K.

MOHR. Je rappelle l'importance de la réaction à la tuberculine.

ONODI. Dans un cas antérieur, une tumeur de la cloison fut prise pour du cancer et enlevée radicalement. Le malade mourut de tuberculose 2 ans après. Dans le cas présenté une intervention radicale est indiquée.

**Un cas de nævus de Pringle**, par BAUMGARTEN. — Comme dans le petit nombre de cas décrits, chez ce malade on voit sur les parties centrales de la face des granulations du volume d'un grain de mil à celui d'un pois, recouvertes les unes de peau normale, les autres de couleur rouge clair. On en voit de semblables sur la gencive et, ce qui était rare dans les cas décrits, aussi sur la muqueuse des joues, la voûte et le voile du palais. Sur la voûte il y a même une tumeur rouge du volume d'un haricot. L'épithélium de cette tumeur est un peu épaissi et blanchâtre. Sur les gencives une des granulations a l'air d'une concrétion. On voit sur la base de la langue et l'épiglotte quelques tumeurs ponctiformes. D'après Pringle, ce sont des tumeurs bénignes ne s'ulcérant, ni ne saignant jamais. Les télangectasies multiples ont des plaques ou des efflorescences nodulaires rouge clair, ou pâles, survenant, non seulement sur les muqueuses et à la face, mais même ailleurs. Les télangectasies diffèrent souvent beaucoup. Le malade n'a pas d'autres nodules que ceux de la face; jusqu'ici il n'a pas eu d'hémorragies de la muqueuse buccale.

En revanche, il a parfois de fortes épistaxis et on voit aussi dans le nez sur la cloison et le cornet, quelques nodules du volume d'un grain de chènevis. Le nez est la seule région où il puisse y avoir des hémorragies dans le nævus de Pringle.

**Le canal lacrymo-nasal dans l'enfance**, par ONODI. — L'auteur expose ses recherches et présente ses préparations. Dans la 1<sup>re</sup> année (nouveau-nés, 2, 4 mois  $\frac{1}{4}$ , 4 mois  $\frac{1}{2}$ , 5 et 5 mois  $\frac{1}{2}$ , 8, 11, 12 mois) la largeur du canal variait entre 1 mill. et 3. Dans la 2<sup>e</sup> année (enfant de 14 mois) le canal avait 1 mill.  $\frac{1}{2}$  de large. Dans la 3<sup>e</sup> année (enfant de 3 ans) il avait 2 mill.  $\frac{1}{2}$ . Il présente une pièce d'un enfant de 5 mois  $\frac{1}{2}$  dans laquelle le canal débouche dans le méat inférieur par une ouverture de 2 mill.  $\frac{1}{2}$  à 3.

La largeur de l'ouverture trouvée dans l'enfance n'est pas en rapport avec le méat inférieur petit, rétréci par le cornet inférieur accolé qui souvent touche par son bord le plancher de la fosse nasale. Quant aux relations du canal avec le sinus maxillaire, il peut arriver que dans les premières années, le sinus atteigne la paroi du canal, mais autrement elle est séparée par une couche d'os spongieux; l'épaisseur de cette couche en avant du sinus variait entre 1 et 3 mill. et entre la paroi interne de la partie antérieure du sinus et le canal, elle variait entre 1 et 2 mill. Au fur et à mesure de l'évolution du sinus, celui-ci entre en rapports toujours plus étroits avec le canal et son ouverture; en outre, l'étroitesse du méat inférieur, le catarrhe nasal blennorragique, les suppurations des sinus peuvent favoriser l'infection du canal; la muqueuse enflammée et gonflée du cornet inférieur peut fermer le méat inférieur déjà étroit, obturer l'ouverture du canal et amener des troubles de l'écoulement des larmes.

**Paralysies du larynx dans la syringomyélie**, par FREYSTADTL. — (Est publié *in extenso*.)

BAUMGARTEN. La transformation de la paralysie du crico-aryténoïdien postérieur en récurrentielle se fait parfois en quelques heures ou subitement, tandis que dans d'autres maladies centrales, la transformation est lente. On ne peut déterminer et tenir compte de la sensibilité dans la paralysie récurrentielle que lorsque l'anesthésie est marquée, car la sensibilité individuelle est variable.

ONODI. L'odorat fut-il examiné? L'anosmie n'est pas rare dans la syringomyélie.

FREYSTADTL. On l'examina une fois; il était normal. Le goût était diminué du côté de l'atrophie linguale. La paralysie récurrentielle brusque est d'ordinaire précédée d'une paralysie du crico-aryténoïdien postérieur. Dans l'anesthésie non seulement les noyaux bulbaires du récurrent sont atteints, mais aussi ceux du nerf laryngé supérieur.

**L'amygdalite chronique et son traitement**, par DE LÉNART. — La destination physiologique des amygdales est une question non résolue. D'une part, on les regarde comme organes de défense, d'autre part, comme portes d'entrée pour diverses infections. Il n'est pas rare que l'amygdalite soit le précurseur de polyarthrite, scarlatine, rougeole, néphrite aiguë, pleurésie séreuse et purulente, abcès pulmonaires métastatiques, pyohémie, septicémie, péritonite diffuse, ostéomyélite, appendicite, actinomycose, tuberculose des ganglions.



cervicaux. L'état des amygdales y joue un rôle important. Si l'amygdale saine peut servir de porte d'entrée aux maladies ci-dessus, à plus forte raison quand elle est malade. L'amygdalite chronique mérite donc plus d'attention que jusqu'ici. Disons que non seulement l'hypertrophie chronique, mais même les foyers inflammatoires latents, invisibles à l'inspection, les rétentions de sécrétions, les bactéries doivent être recherchés et traités chirurgicalement car ils sont la cause des amygdalites habituelles récidivantes, des coryzas récidivants et chroniques, des otalgies, des troubles nerveux du pharynx, des engorgements ganglionnaires, etc. Le morcellement doit être préféré aux autres méthodes, car, avec lui on peut épargner les parties saines, enlever radicalement les parties malades et opérer avec moins de danger qu'avec la tonsillectomie.

D. DE NAVRATIL. L'appendice est l'amygdale de l'intestin. L'embolie de l'artère amygdalienne amène l'amygdalite gangreneuse, comme l'embolie de l'artère de l'appendice amène la gangrène de celui-ci.

Je préconise la résection de l'amygdale au bistouri et pas le morcellement. L'instrument de Mathieu ne va pas car il ne peut en enlever autant qu'on veut. Le procédé correct est chirurgical, c'est-à-dire opérer au bistouri; on résèque l'amygdale ou on fait l'amygdalectomie subtotale. L'hémorragie éventuelle peut être arrêtée par ligature du vaisseau qui saigne ou suture des piliers.

SAFRANEK. La question traitée par l'orateur occupe vivement les spécialistes depuis peu; sur l'extirpation radicale des amygdales on a fait de nombreuses communications. Il en ressort que les Américains, inventeurs de la tonsillectomie, s'écartent de leur radicalisme initial, car on a vu que d'abord la tonsillotomie et les méthodes jusqu'ici suivies suffisent. Il faut être très prudent chez les enfants. En un an 1/2 Crockett, de Boston, a vu 12 cas de mort par tonsillectomie et relate de nombreuses hémorragies graves qu'on ne put arrêter que par ligature de la carotide. La tonsillotomie suffit, à mon avis, dans l'hypertrophie simple, tandis que dans l'amygdale chroniquement enflammée, causant les maladies énumérées par l'orateur, une des interventions radicales suivant les cas, sera indiquée. Dans quelques cas d'hypertrophie des ganglions cervicaux d'origine amygdalienne, l'ablation des amygdales a donné un succès. La tonsillectomie, je le répète, ne doit être faite que d'après des indications strictes et en se préparant pour arrêter une hémorragie éventuelle grave.

PAUNZ. Je fais la tonsillotomie dans la forte hypertrophie, quand elle gêne la respiration ou amène des inflammations fréquentes. La tonsillectomie et le morcellement sont rarement nécessaires, 5 à 10 fois sur 100 cas. Je fais la tonsillectomie au bistouri ou aux ciseaux; pour attirer l'amygdale j'emploie une pince analogue à celle de Museux. Les amygdales provoquant des phlegmons, des arthrites fournissent l'indication principale. Je désapprouve le terme de Navratil « tonsillectomie subtotale »

LAUB. Dans un cas une adénite cervicale guérit après morcellement de l'amygdale.

D. DE NAVRATIL. J'appelle « tonsillectomie subtotale » l'opération dans laquelle l'amygdale n'est pas enlevée tout entière. Je saisis l'amygdale avec une double curette, sépare les piliers d'avec l'amygdale au moyen de ciseaux et enlève ainsi pas mal de l'organe au bistouri.

DE LÉNART. L'extirpation avec la capsule mentionnée par de Navratil n'est pas nécessaire ; il ne faut pas mutiler le malade en enlevant un organe dont nous ignorons l'importance ; il est probablement nécessaire. Il suffit d'enlever les parties malades.

## V. — ACADEMIE DE MÉDECINE DE NEW-YORK

SECTION DE LARYNGOLOGIE ET DE RHINOLOGIE

Séance du 22 novembre 1911.

Président : Lee M. HURD.

Compte rendu par C. BREYRE (de Liège).

**Un cas de sténose sous-glottique, montré à la réunion du 27 octobre 1909,** par GLEITSMANN. — Une jeune fille dont la gêne respiratoire ayant débuté à l'âge de 12 ans pour progresser dans la suite avait dû se faire traiter à 17 ans par des bougies dilatatrices (en Russie). En 1903 elle arrive en Amérique où au repos elle n'avait pas de dyspnée. La voix était normale mais il existait dans la région cricoïde sous la glotte deux plis oblongs, et au niveau des cornets moyens du tissu polypoïde.

L'examen microscopique révéla du fibrome sous-muqueux. Dans la suite on trouva un Wassermann positif et l'on guérit la malade par 3 injections de Salvarsan. Au cours du traitement on avait fait avec succès quelques intubations. Après l'enlèvement du tube il se produisit un jour un accès violent de suffocation, dû vraisemblablement à une congestion subite des tissus comprimés.

**Un cas d'épithélioma à cellules en palissade 16 mois après la radiumthérapie, sans récurrence,** par Wolff FREUDENTHAL. — Homme de 45 ans envoyé par Harmon Smith qui avait enlevé des polypes du nez mais soupçonnant une tumeur maligne fit une biopsie qui montra de l'épithéliome à cellules « en colonne ». Le malade refusa l'opération. Freudenthal le traita par le radium. Aujourd'hui on ne voit plus qu'une petite trace de néoplasie stationnaire depuis 16 mois ; le malade est très bien portant.

Harmon SMITH croit qu'il ne faut pas s'attendre à une cure durable tant que l'on n'a pas ouvert l'antre d'où sort la tumeur.

**Épithélioma du larynx associé à la syphilis,** présenté par Wolff FREUDENTHAL. — Ce cas est présenté pour démontrer la difficulté énorme que présente le diagnostic d'une affection maligne du larynx. A ce point de vue on en est au même point qu'il y a 25 ans.

Il s'agit d'un quadragénaire dont le larynx est devenu malade très rapidement. Après avoir présenté à l'examen une vaste ulcé-

ration épiglottique limitée par des gonflements latéraux énormes il donna quelques semaines plus tard l'image de l'épithélioma vérifiée par l'examen biopsique.

Une discussion s'engage entre CARTER BRANN et FREUDENTHAL. L'action momentanément favorable des iodiques sur les épithéliomes ne doit pas nécessairement faire admettre la coexistence de la syphilis car dans les cancers purs elle a été souvent observée.

**Résultats opératoires de l'atrésie du pharynx**, par ABRAHAM. — La malade a déjà été montrée au printemps 1908. A ce moment elle avait une atrésie telle qu'on pouvait à peine faire passer une sonde filiforme. État cicatriciel dû à une gomme syphilitique.

Il y a 3 semaines elle a été opérée sous l'anesthésie locale — cocaïne-adrénaline — après une injection hypodermique de morphine-hyoscine. La malade sera représentée plus tard.

JANKAUER a opéré il y a 2 mois une atrésie consécutive à une amygdaléctomie avec destruction du pilier postérieur ayant amené une adhérence du voile à la paroi postérieure intéressant les  $\frac{3}{4}$  de la largeur du voile, s'étendant d'un côté jusqu'à une faible distance du côté opposé. Ayant séparé cette adhérence dans toute sa largeur, il fit une opération plastique avec lambeau longitudinal dans la paroi latérale puis suture du voile. Résultat excellent.

Quelques auteurs rapportent les résultats de leur pratique personnelle. Le procédé de Mackenty est intéressant à retenir. Dans une atrésie totale il taille un vaste lambeau allant de l'insertion supérieure des piliers jusqu'à la limite inférieure de l'adhérence. Par l'incision inférieure il passe une paire de fils servant à la traction du lambeau pour aider à la dissection. Après quoi la surface cruentée de la face postérieure du lambeau est séparée de la face postérieure du pharynx par un relèvement du lambeau et sa suture.

CARTER attache les fils à des cathéters introduits par voie nasale qu'il retire et fixe à la face; il produit ainsi le doublement du voile, c'est-à-dire l'accolement des deux moitiés d'une surface cruentée qui se soudent pendant que la paroi postérieure du pharynx se recouvre d'épithélium.

**Cas pour diagnostic**, par HAROLD HAYS. — Il s'agit d'un jeune homme dont l'admission à l'armée offrait certaines difficultés à raison d'un trouble vocal particulier. A première vue Hays crut qu'il s'agissait d'une paralysie diphtérique du voile du palais. Plus tard cette circonstance étiologique ayant été éliminée il dut conclure à une insuffisance anatomique du voile à raison d'un cavum très grand et d'une voûte fortement ogivale. Le nasonnement était très prononcé.

**Polypes multiples du larynx**, présenté par John HORN. — Homme de 36 ans présentant une localisation néoplasique multiple, il souffre de raucité depuis 2 ans.

**Infection pneumococcique de la gorge**, par HAROLD HAYS. — Cet auteur décrit en détail 5 cas d'infection pneumococcique de la gorge. D'habitude l'affection débute subitement avec fièvre modérée, con-

gestion intense et œdème de la gorge, avec une inflammation des ganglions de la chaîne cervicale antérieure. La prostration est ordinairement très marquée, la déglutition très pénible, et le malade fait des efforts pour rejeter du mucus épais et abondant. Dans certains cas, il peut survenir une ulcération de la muqueuse au niveau de la luette de la paroi pharyngienne postérieure ou des piliers du voile; cette ulcération est bien circonscrite, superficielle, recouverte d'une membrane gris-blanchâtre, entourée d'un tissu extrêmement congestionné. On peut voir plusieurs ulcérations. La durée de l'affection est ordinairement courte et la terminaison en lyse. La muqueuse reprend son aspect normal et malgré l'ulcération, on ne voit pas trace d'escharre. Le traitement consiste dans l'application de la glace extra, la purgation, l'antipyrèse, et l'attouchement au nitrate d'argent et les soins minutieux de la bouche à l'aide de gar-garismes à la formaldéhyde.

CHAMBERS recommande dans ces cas l'usage de l'enzymol.

LEDERMAN attire l'attention sur la possibilité d'infections associées de la gorge, pneumocoque et streptocoque, sur l'extension possible à l'épiglotte et au larynx. Dans ces cas le pronostic est sombre et la gravité du mal est d'autant plus grande que le streptocoque domine plus.

**Relation d'un cas de cancer du larynx**, par BRYSON DELAVAN. — Il s'agit d'un homme porteur à l'âge de 62 ans d'un épithéliome épiglottique bien limité, opéré par voie buccale qui guérit pendant 8 années, après quoi il souffre d'un mal extralaryngé mal défini, au niveau du sinus piriforme. Le malade est finalement laryngectomisé en Europe. Actuellement il est en vie mais il est porteur de ganglions nettement épithéliomateux.

Vient ensuite la discussion classique sur la cure chirurgicale du cancer, au cours de laquelle aucun argument nouveau ne se fait jour.

## VI. — SOCIÉTÉ ÉCOSSAISE D'OTOLOGIE ET DE LARYNGOLOGIE

IV<sup>e</sup> Réunion à Glasgow, 11 mai 1912.

Président : J. KERR LOVE.

Compte rendu par W. S. SYME, et H. MASSIER (de Nice).

**De la méthode orale dans l'éducation des sourds**, par KERR LOVE. — Beaucoup de gens pensent que la peine et le temps dépensés à instruire les sourds-muets dans la lecture sur les lèvres et dans la parole ne sont pas compensés par le degré et la qualité de la parole obtenus. Cependant ne doit-on pas admirer cette capacité qu'ils ont de comprendre et de se faire comprendre aisément dans les besoins de la vie. Love proteste contre l'idée populaire que les sourds-muets sont des faibles d'esprit : la proportion est sensiblement égale chez eux et chez les enfants à audition normale. Les résultats acquis par l'éducation prouvent bien que chez eux l'intelligence est remarquable ; ils acquièrent avec habileté tout ce qu'on leur apprend.

**Skiagrammes de l'oreille interne chez des sourds congénitaux**, par I. S. FRASER. — Les modifications se produisent surtout dans les organes de Corti, la membrane de Reisner et la membrana tectoria.

**Changements dans l'oreille dans l'otosclérose ; projections**, par ALB. GRAY. — C'est surtout dans la capsule labyrinthique au voisinage de la fenêtre ovale qu'ils se produisent. La question est loin d'être résolue. Quelques-uns peuvent être dus à une affection de l'oreille moyenne (suppuration) ; mais la majorité des cas n'a pas cette dernière origine.

**Abcès du cerveau d'origine otique : 2 cas**, par KERR LOVE. — Guérison d'un abcès cérébral et d'un abcès cérébelleux.

**Tumeur maligne de l'oreille externe**, par KERR LOVE. — Il y a six mois enlèvement de l'oreille externe et des tissus environnants. Récidive dans la mastoïde qui fut enlevée avec l'os ; on a institué depuis les rayons X. Le résultat paraît douteux et il y a à craindre une généralisation glandulaire.

**Hypertrophie osseuse des deux joues au niveau de l'antre**, par JAMES ADAM. — Il s'agit de tumeurs de nature probablement ostéitique hyperplastique d'origine infectieuse. Pour certains c'est là des kystes dentigènes et pour Kelly la symétrie de l'affection ferait penser à de la léontiasis ossea.

**Carotide tortueuse sur la paroi pharyngée postérieure**, par JAMES ADAM.

**Elargissement des fosses nasales par les plaques dentaires à fente**, par JAMES ADAM. — Chez un enfant de 15 ans en 4 mois le palais s'est élargi de 4 mm. et chez un autre de 10 ans en 5 mois on a gagné 7 mm. La respiration nasale a bénéficié dans les deux cas.

TURNER pense que cette expansion est due probablement à une séparation de la suture intermaxillaire.

**Deux cas d'ulcération du nez**, par P. N. GRANT. — Dans un cas il s'agit d'une infection pneumococcique pure, dans l'autre d'infection mixte à pneumocoque et à autres organismes. Tous deux furent traités par les vaccins. Quelques membres pensent que le dernier cas était syphilitique.

**Vaste angiome veineux du côté droit du front, du nez, de la lèvre supérieure et du côté droit du palais**, par WALKER DOWNIE. — Cet état resta stationnaire pendant 20 ans (le malade a 42 ans) jusqu'à environ quelques semaines où la portion de la lèvre commença à s'étendre.

**Gonflement du côté gauche du cou**, par WALKER DOWNIE. — Est-ce un kyste sébacé, un lipome, ou un état veineux ? A la ponction on trouva que c'était un kyste.

**Trombose septique du sinus latéral avec abcès extradural d'origine otique**, par J. G. GONNAL. — La jugulaire externe fut liée et le sinus ouvert et drainé.

**Grosse exostose du conduit auditif externe**, par J. G. GONNAL. — Un tout petit passage permettait au malade d'entendre encore très bien. Comme il n'y avait aucun symptôme gênant, on ne fit aucune opération.



**Méthode directe dans le diagnostic des affections du larynx**, par BROWN KELLY. — Chez des enfants, de 3 et 5 ans, il y avait un spasme des adducteurs prolongés. Ces enfants étaient au-dessous de la normale, très rachitiques et de développement mental arriéré. Chez le plus jeune la respiration devint si difficile qu'il fallut faire la trachéotomie. On pensa tout d'abord à une paralysie de l'abducteur mais comme il se produisit de l'amélioration, il était correct de penser à du spasme de l'adduction. Un frère jumeau du frère aîné ayant fait le chant du coq la nuit à plusieurs reprises on l'examina, sans que rien ne fût découvert.

S. SYME pense à l'intérêt que soulèvent ces deux cas dans la question du stridor laryngé des enfants. Il pense que grâce à l'examen direct on pourra voir dans ces cas dits de stridulus laryngé de véritables phénomènes de spasmes de l'adduction d'origine centrale, et non pas des altérations de structure ou des défauts dans la constitution du larynx.

FULLERTON a observé un cas de même nature.

ADAM pense que bien des cas pris pour de l'asthme ne sont que des erreurs d'alimentation.

KELLY cite son 3<sup>e</sup> cas : stridor laryngé, chez un enfant de 20 mois chez lequel le laryngoscope montra une longue épiglote effilée s'enroulant en arrière au point de rapprocher les plis aryépiglottiques presque en contact. Pendant l'inspiration les aryténoïdes étant tirés en avant, les tissus mous de leurs sommets se mettaient à vibrer et la glotte était réduite à une toute petite fente quadrilatérale. Le 4<sup>e</sup> cas était dû à de la compression des bronches et de l'œsophage chez un homme de 27 ans. Au larynx : paralysie du récurrent gauche. La bronchoscopie révéla une occlusion de la grosse bronche gauche et aplatissement de la droite. L'œsophagoscopie montrait un œsophage obstrué par un gonflement mou lobé de la paroi antérieure. Aucune pulsation anormale nulle part. Il s'agissait probablement de néoplasme à croissance rapide du médiastin postérieur. L'examen pour tuberculose fut négatif.

FRASER a vu un cas à peu près semblable : c'était un sarcome du médiastin.

**Infection gonococcique chez un enfant de 4 mois**, par B. KELLY.

**Occlusion osseuse des choanes chez un enfant de 2 mois**, par SYME. — L'enfant ne pouvait respirer lorsqu'il tétait. Dans les narines, il y a suppuration collante ; un stylet sent nettement le diaphragme osseux, et ne peut passer dans le naso-pharynx. L'opération actuellement ne donnerait aucun résultat.

**Occlusion congénitale des piliers amygdaliens**, par SYME. — Il n'y eut aucune affection inflammatoire.

**Cas fatal d'abcès du cerveau et leptoméningite à la suite d'affection ethmoïdale postérieure et sphénoïdale**, par SYME. — Femme de 25 ans avec catarrhe rétronasal depuis plusieurs années. Il y a un mois céphalalgie, vomissements. On voit une destruction du toit de l'ethmoïde et ouverture dans la dure-mère à travers laquelle

passaient des parties nécrosées du cerveau hernié. Le stylet pénétrait dans un abcès profond. La malade mourut de méningite concomitante. Autopsie : large ouverture dans le toit de la cellule ethmoïdale postérieure, destruction de la dure-mère et de la surface du cerveau dans le voisinage et cavité abcédée étroite conduisant jusqu'au-dessous de la surface du lobe frontal en arrière jusqu'à ce qu'il s'ouvre dans le 3<sup>e</sup> ventricule.

## VII. — SOCIÉTÉ DANOISE D'OTO-LARYNGOLOGIE

*Séance du 7 février 1912.*

Président : JÖRGEN MÖLLER. — Secrétaire : Willaume JANTZEN.

Compte rendu par JÖRGEN MÖLLER (de Copenhague).

**Accidents dans les injections de paraffine pour la correction des déformations**, par TETENS HALD. — L'orateur emploie la méthode de Stein avec un mélange ayant un point de fusion de 58°; il n'a jamais eu d'accidents lui-même, mais il a traité un cas où on avait fait une injection de paraffine solide ramollie avec formation de tumeurs qu'il fallut enlever.

**Abcès cérébral otogène énorme chez un enfant de 10 mois**, par SCHOUSBOE. — Il s'agissait d'une otite moyenne aiguë durant depuis 5 semaines. On trouva un abcès; quand il eut été évacué tout le lobe temporal flottait à la façon d'un sac vide. Mort 4 heures après l'intervention.

**Deux cas d'affection oculaire due à des affections des sinus**, par SCHOUSBOE. — Dans les cas en question il existait dans l'un de l'exophtalmie avec abcès sous-périostique communiquant avec les cellules ethmoïdales et dans le second, diminution de l'acuité visuelle avec pus dans le sinus maxillaire gauche. Amélioration des troubles visuels après opération.

**Méningite basilaire syphilitique simulant une sinusite avec manifestations oculaires secondaires**, par TETENS HALD.

**Corps étranger de l'œsophage**, par SCHOUSBOE. — C'est une pièce dentaire avalée; on constata sa présence à 26 centimètres de l'arcade dentaire et on en fit l'extraction avec quelques difficultés.

**Calcul volumineux du canal de Wharton enlevé par opération intrabuccale**, par TETENS-HALD.

**Contribution à la clinique des anomalies de perception des sons**, par JÖRGEN MÖLLER. — Sera publié *in extenso*.

*Séance du 6 mars 1912.*

**Existe-t-il un danger pour les malades atteints d'affection cérébrales dans l'emploi des épreuves au tabouret tournant ?**, par SCHMIEGELOW. — Jusqu'au mois de janvier 1912 ces épreuves n'avaient jamais produit le moindre accident lorsqu'à cette date une infirmière avec le diagnostic de migraine et néoplasme du cerveau succomba deux heures trois quarts après ces épreuves. L'autopsie révéla une dilatation des ventricules du cerveau, dans le ventricule

latéral gauche, caillot sanguin du volume d'un œuf de pigeon après l'ablation duquel on trouva une tumeur siégeant dans le corps strié et dans le thalamus ; c'était un gliosarcome. Le caillot présentait un début d'organisation ; ce ne sont donc pas les épreuves de rotation qui seraient cause de la mort.

**Ablation d'un cloudit de Paris du poumon d'un enfant de 5 ans au moyen de la bronchoscopie directe**, par SCHMIEGELOW.

**Présentation**, par SCHMIEGELOW. — Il s'agit d'un polype du larynx présentant la dégénérescence amyloïde.

**Malformation congénitale de la trachée et de l'œsophage**, par SCHMIEGELOW. — La partie inférieure de l'œsophage vient déboucher dans la partie inférieure de la trachée ; l'extrémité supérieure de l'œsophage forme un diverticule pharyngien terminé en cul-de-sac. Larynx et bronches normaux.

**Thrombose aseptique du sinus**, par MAHLER.

**Hémorragie secondaire dans une angine phlegmoneuse**, par MAHLER. — L'hémorragie ne survint que le lendemain de l'incision de l'abcès péri tonsillaire ; elle fut considérable et unique. Le lendemain elle ne se reproduisit pas ; dans ce cas elle était survenue à la suite d'une quinte de toux. Tuberculose du larynx avec abcès par congestion externe au cou.

**Remarques sur le lupus de la langue**, par STRANDBERG. — C'est une affection relativement rare et de diagnostic difficile, surtout quand il siège à la base de l'organe. Sur 2.000 malades, il en a trouvé 15 cas ayant déjà tous une lésion quelconque d'une autre muqueuse. On peut dire que de toutes les muqueuses des voies aériennes supérieures, c'est la linguale qui est atteinte en dernier lieu. Le traitement est inefficace ; mais les résultats obtenus avec la méthode de Pfannenstill sont encourageants.

**Présentation**, par Valdemar KLEIN. — C'est une pince pour saisir l'amygdale et, en outre, elle saisit d'avant en arrière et non pas de haut en bas comme les autres.

## VIII. — SOCIÉTÉ DE LARYNGOLOGIE DE BERLIN

*Séance du 8 décembre 1911.*

Président : LANDGRAF — Compte rendu par Max SCHEIER.

Traduction par MENIER (de Figeac).

**Cas de kératose du larynx**, par FINDER. — Sur les deux cordes, chez le sujet âgé de 75 ans, on voit des dépôts plats, blancs, en îlots, s'élevant sur la muqueuse rougeie. Ces dépôts blancs s'étendent sous-glottiquement le long de la paroi antérieure du larynx vers le bas. Sur les fragments enlevés de la corde gauche, on voit, au microscope des épaissements épithéliaux énormes avec kératinisation considérable de la couche supérieure. Traitement absolument inefficace.

**Cas de lichen de la cavité buccale**, par BRUCK. — Le lichen est limité à cette cavité ; rien à la peau.

**Cas de sequestre nasal dans la syphilis récente**, par BRUCK. — Le sequestre se montra 5 mois après l'infection.

**Cas d'encéphalocèle du nez**, par LENNHOF. — Femme de 51 ans, à l'œil gauche scotome central, neurorétinite ; de même à droite neurorétinite marquée. Dans le méat moyen, à gauche, on trouve une masse muqueuse jaune qu'on pourrait prendre pour du pus si elle n'était pas couverte de fins vaisseaux. Sur la radiographie faite de haut en bas par Scheier on voit un éclaircissement correspondant à la perte de substance de la voûte ethmoïdale gauche.

**Sténose du vestibule du nez guérie par opération**, par HALLE.

**Cas de paralysie du récurrent**, par HALLE. — Enfant de 13 ans avec hypertrophie du ventricule droit.

**Plastique nasale**, par HALLE. — L'orateur a opéré en tout 28 cas de difformités nasales importantes, par la méthode de Joseph et il présente les photographies.

**Paralysie bilatérale du récurrent**, par HIRSCHFELD. — Homme de 36 ans ; enroué depuis 6 semaines. La cause est un cancer de l'œsophage à la portion initiale avec envahissement du sinus piriforme gauche.

**Cas de corps étranger dans la bronche**, par WOLFF. — Le morceau d'os siégeait dans la grosse bronche droite, chez une femme âgée de 46 ans. Sur la radiographie, faite avant extraction, on ne voyait rien.

*Séance du 26 janvier 1912.*

Président : KILLIAN.

**Résection en fenêtré du canal lacrymo-nasal**, par WEST (de Baltimore). — L'orateur a décrit l'an dernier sa méthode de résection du canal lacrymo-nasal ; il a opéré aussi 7 cas dont 5 sont guéris. Ces cas étaient tous totalement sténosés, de sorte qu'on ne pouvait les cathétériser ou ils étaient difficiles à sonder. Il a opéré une seule malade facile à sonder. La muqueuse du canal lacrymal était épaissie et les larmes ne pouvaient passer. Le résultat fut excellent.

**Présentation d'une pince pour écraser l'amygdale**, par RITTER. — L'instrument se compose d'une tige droite et d'une pièce transversale, perpendiculaire à la tige, partout bien arrondie et ayant 2 cent. 1/2 de long, et ayant la forme d'un segment plan de cercle. On l'applique en dehors du bord du pilier ; la tonsille est ainsi saisie par dehors et on exerce une pression en arrière dans la direction de la colonne vertébrale. Les amygdales très enchâtonnées elles-mêmes sortent largement de leur loge et se vident bien.

**Cas de méningite séreuse circonscrite**, par HAIKE. — La malade avait été opérée ailleurs il y a 4 ans pour sinusite frontale chronique gauche. Depuis quelques mois, il y a de nouveau de violentes douleurs du même côté du front. L'orateur pensa à une récurrence de la sinusite, peut-être à un empyème de cellules frontales encore existantes. On vit à l'opération qu'il n'existait pas de sinus frontal, car dans la 1<sup>re</sup> opération on avait enlevé probablement les parois du petit sinus ; il existait un reste des cellules ethmoïdales d'où provenait le pus. Comme complication cérébrale, il y eut une méningite séreuse circonscrite. Lors de la ponction lombaire on put retirer 10 à 12 cent.

cubes de liquide céphalo-rachidien limpide, stérile. Le lendemain, la malade n'avait plus de douleurs.

*Séance du 23 février 1912.*

Président : KILLIAN.

**Cas de corps étranger œsophagien**, par FINDER. — Un médecin, spécialiste de l'estomac, avait sondé un vieillard, avec une sonde, dite à bords, à cause de sténose maligne de l'œsophage. La sonde métallique avait en bas un bouton qui se brisa dans le cathétérisme et demeura fiché dans la tumeur. La radiographie montra nettement l'extrémité inférieure de la sonde au niveau de la bifurcation. A l'œsophagoscopie, on put voir clairement le corps étranger au milieu de la tumeur maligne saignante.

L'extraction fut assez facile avec la pince pour corps étrangers.

**Présentation des pièces d'un cas de méningite**, par HAIKE. — Médecin de 46 ans eut un érysipèle facial. Au bout de 8 jours, il était guéri. Cependant, il y eut encore de la fièvre, de l'œdème de la moitié gauche de la face et une sécrétion purulente de la fosse nasale gauche. Le lendemain, le malade était obnubilé. T. = 40° ; saillie du globe oculaire ; il fallut donc penser à une progression du processus inflammatoire purulent du sinus atteint à l'orbite et aux méninges. Mort quelques heures après l'intervention. L'autopsie révéla une pachyméningite étendue, externe et interne et une leptoméningite basilaire. Sur le trajet du sinus malade à l'orbite, on trouva des cocci prenant le Gram, dans tout le tissu périorbitaire, à travers la fente orbitaire supérieure, dans l'exsudat inflammatoire des méninges et dans le sang du sinus caverneux qui n'était pas thrombosé. La paroi osseuse du sinus sphénoïdal et celle d'une cellule ethmoïdale du sphénoïde étaient intactes.

**Cas de calcul salivaire**, par HALLE.

**Présentation de fraises**, par HALLE. — L'orateur défend encore très énergiquement l'ouverture du sinus sphénoïdal à l'aide de sa fraise-mousse en forme de poire, mue par moteur électrique. Le manche-revolver permet le détachement instantané.

RITTER. Je conseille la prudence pour l'emploi de la fraise, car celle-ci, indépendamment de sa forme agit surtout par la face latérale et qu'ainsi la carotide et le nerf optique sont exposés à une lésion même quand ils font une saillie un peu marquée dans le sinus sphénoïdal.

**Cas d'occlusion nasale**, par ROSENBERG. — Orifices du nez totalement bouchés par tumeur des ailes.

Cause : rhinosclérome ou loup.

**Les dents ectopées dans les fosses nasales**, par Max SCHEIER. — Dans la plupart des cas de dents aberrantes, il s'agit d'inversion du germe dentaire. Goethe dans ses récits de voyage en Suisse en a relaté un cas très intéressant. Le nombre des cas publiés jusqu'ici n'est pas trop grand, d'autant plus que chaque cas observé est certainement publié. Il y a 2 ans, j'ai présenté une malade chez laquelle



dans la fosse nasale droite à 1 cent.  $1/2$  de l'entrée du nez il existait sur le plancher nasal une dent dont la couronne faisait librement saillie dans l'intérieur du nez, tandis que la racine était dirigée en bas et en avant. Aujourd'hui qu'on a occasion d'examiner très souvent la tête des malades aux rayons X à cause du soupçon d'empyème des sinus, le nombre de ces cas augmentera certainement. Comme ces dents ectopées dans le nez ne causent souvent aucune gêne, on pourra en constater souvent dans les radiographies, comme trouvaille accessoire. Ainsi, chez le malade que je présente aujourd'hui et dont je me suis servi pour mes examens physiologiques de la voix et de la parole, j'ai trouvé accidentellement une dent dans les fosses nasales. On voit d'après les radiographies que chez le malade, âgé de 56 ans, le sommet de la couronne est à peine à 2 cent. de distance de l'épine nasale antérieure et que la couronne fait une saillie de 8 mm. au-dessus du plancher nasal.

### IX. — SOCIÉTÉ OTO-LARYNGOLOGIQUE DE SAINT-PÉTERSBOURG

*Séance du 23 septembre 1911.*

Président : M. GIRMOUNSKY.

Compte rendu par M. DE KERVILY (de Paris).

**Tuberculose laryngée**, par A. BRAMSON. — Présentation d'un malade ayant une ulcération sur la corde vocale gauche et de l'infiltration en différentes régions du larynx. Congestion sur la paroi postérieure. Il n'y a pas de douleurs, pas d'adénopathie; l'état général est bon; absence de signes de syphilis et de lésions pulmonaires. L'aspect de l'affection laryngée est celle de la tuberculose et cependant l'injection de 0,2 de tuberculine ne donna lieu à aucune réaction, pas plus qu'une dose 5 fois plus grande injectée plus tard.

D. FELDBERG a observé plusieurs fois que dans certains cas de tuberculose indubitable, la réaction à la tuberculine reste négative dans les cas au premier stade. Krönig et Wolf-Eissner considèrent que le pronostic dans ces cas est très mauvais, car il y a absence d'anticorps comme on l'observe dans les derniers stades de tuberculose très avancée.

**Lymphosarcome de l'amygdale**, par A. BRAMSON. — L'amygdale gauche, chez une femme de 50 ans, est très augmentée de volume et présente trois petites ulcérations. Les ganglions cervicaux de ce côté sont gros. La malade nie la syphilis, mais la réaction de Wassermann étant positive, on fit une injection de Salvarsan; l'état de la malade s'aggrava, et les ganglions cervicaux augmentèrent de grosseur.

Le prof. V. NIKITINE conseille de faire des injections d'adrénaline dans la tumeur qui donnent souvent de bons résultats dans le traitement des tumeurs non opérables.

J. GOLDCHEIN a traité un cas de carcinome par des injections sous-muqueuses d'adrénaline; il n'a obtenu aucun bon résultat et ces injections provoquaient de violentes douleurs.

**Adhérence cicatricielle entre la luette et la paroi postérieure du pharynx**, par M. ERBCHTEIN. — La malade, âgée de 23 ans, a présenté, plusieurs années auparavant, des ulcérations syphilitiques du pharynx; lorsque ces adhérences guérirent, la respiration par le nez devint presque impossible; il ne reste actuellement qu'une petite fente, à gauche de la ligne médiane, qui permet la communication entre le pharynx et le nasopharynx. Une simple incision ne sera pas suffisante pour rétablir la possibilité de la respiration par le nez, car une récédive pourrait se faire rapidement.

**Déformation du nez**, par A. BRAMSON. — Chez une malade syphilitique, âgée de 24 ans, les ailes du nez sont rétractées et il y a destruction complète de la cloison nasale. L'auteur se propose de faire une opération par la méthode de décortication pour améliorer l'aspect du visage.

**Démonstration de préparations**, par P. HELLAT.

1° *Nécrose de l'apophyse palatine* chez un malade atteint de syphilis depuis 4 ans. Les séquestres sont volumineux, mais l'opération a été relativement facile par un procédé personnel par décortication;

2° *Séquestre de l'os temporal* chez un homme atteint depuis plusieurs années d'otite purulente gauche et ayant de la paralysie faciale du même côté depuis plusieurs mois. Le séquestre se trouvait auprès de l'orifice auditif interne; il comprimait le nerf facial et le nerf auditif.

3° *Larynx* enlevé par laryngectomie chez un homme à qui l'on avait été obligé de faire une trachéotomie d'urgence quelques jours auparavant. Le poulx est resté tout le temps très rapide (120 et plus) et faible. Le malade a cependant bien supporté la chloroformisation pendant 4 heures.

**Un cas de thrombose du sinus caverneux d'origine otique**, par L. LÉVINE.

**Le Congrès international laryngologique tenu à Berlin en avril 1911**, par A. VILTCHOUR.

---

*Séance du 4 novembre 1911.*

**Présentation d'un malade syphilitique atteint d'une affection du labyrinthe après traitement par le Salvarsan**, par A. PEVZNER. — En septembre 1910 le malade se présenta à l'examen médical pour entrer dans une administration et l'on trouva une éruption papuleuse récente sur tout le corps, des plaques muqueuses sur les organes génitaux et de l'adénite. On fit seulement une injection de 0 gr. 5 de salic. d'Hg. En octobre, le malade eut une iritis double et des ulcérations dans l'arrière-bouche; on fit une série de 12 injections mercurielles. L'iritis guérit, les ulcérations persistent. En décembre 1910 on fit une injection intramusculaire de Salvarsan à l'hôpital (dose inconnue). Les ulcérations guérirent mais le 18 mars 1911, le malade remarqua de la diminution de l'ouïe d'abord à gauche puis à droite. En même temps apparurent des vertiges et des bruits d'oreille. Le 7 avril, le malade était complètement sourd. Depuis le

mois de décembre, le malade était traité par des préparations iodurées. En septembre, il y eut une légère amélioration de l'ouïe : le malade entendait le son des cloches et le roulement des voitures sur le pavé. Actuellement, entend mieux les sons bas que hauts. Il n'entend pas la parole. Par les méthodes calorique et circulatoire, on note l'absence d'irritation du labyrinthe gauche et une lésion très grande du labyrinthe droit. La réaction de Wassermann est actuellement négative. Depuis l'injection de Salvarsan jusqu'à l'apparition de la surdité il s'est passé plus de 3 mois ; peut-on incriminer cependant l'action neurotrophique du salvarsan dans ce cas ?

M. GIRMOUNSKY a observé un malade qui présenta subitement une surdité complète 3 mois après le début de la syphilis traitée par le mercure et l'iodure. Il y eut des vertiges et des bruits auriculaires. Le traitement mercuriel ne donnant plus d'amélioration, on fit des injections de pilocarpine sous la peau et sur la membrane du tympan. Après 30 injections le malade put distinguer la parole de près. La syphilis eut cependant une évolution grave, et le malade mourut 2 ans plus tard de paralysie générale avec phénomènes cérébraux.

L. LÉVINE. Dans les cas de syphilis récente on observe assez souvent des lésions de l'oreille interne, quoique ces lésions soient plus fréquentes dans la syphilis tertiaire ; on n'est donc pas autorisé dans ce cas d'incriminer le 606.

A. VILTCHOUR. Il serait nécessaire d'examiner l'urine de ce malade pour savoir s'il y a encore élimination de l'arsenic. Politzer recommande de faire des injections sous-cutanées de pilocarpine pour le traitement des affections syphilitiques de l'oreille interne. Ce médicament facilite de plus l'élimination de l'arsenic.

**Corps étranger de l'œsophage**, par M. LITCHCOWS. — Il s'agit d'un fragment d'os de veau. Dimensions, 3 cm. 1/2 sur 3 cm. 3/4. Extraction au moyen de la pince de Krause.

## X. — SOCIÉTÉ DE LARYNGOLOGIE DE PHILADELPHIE

*Séance du 6 mars 1912*

Président : ROSS HALL SKILLERN.

Compte rendu par ANDRÉ (du Mont-Dore).

**Papillome du larynx**, par MATLOCK. — L'auteur présente une jeune femme âgée de 26 ans qui depuis l'âge de 12 ans souffre du larynx. Plusieurs fois soignée, l'amélioration produite dure d'un à trois ans. Une rechute récente amène une extinction de voix presque complète. A l'examen, larynx normal, sauf une légère boursoufflure des cordes vocales au niveau de leur quart postérieur. La corde droite présente une excroissance irrégulière et blanchâtre qui, prenant naissance vers l'extrémité postérieure de cette corde, en suit le rebord interne, empêchant la juxtaposition des deux cordes. Diagnostic : papillome récurrent du larynx. Réaction de Wassermann négative.

**Papillomes du larynx**, par MATLOCK. — L'auteur présente une jeune fille de 20 ans se plaignant depuis plusieurs années de troubles

laryngés. Pas de douleur. Raucité et perte de la voix, pas de toux. Réaction de Wassermann négative. A l'examen la glotte est difficile à apercevoir par suite des dimensions exagérées de l'épiglotte et de l'hyperexcitabilité pharyngée. Après cocaïnisation on peut apercevoir une excroissance plate et sessile de la grosseur d'un demi-pois située au niveau de la commissure antérieure et empêchant la juxtaposition des cordes vocales. Diagnostic : papillome. A cause de la grande vascularité et par crainte d'œdème la thyrotomie est conseillée.

**Deux cas de sinusite frontale**, par GLEASONS. — L'auteur présente deux malades atteints de sinusite frontale et opérés par la méthode de Killian :

Le premier malade, âgé de 35 ans, souffre depuis le collège d'écoulement purulent et de violents maux de tête. Le diagnostic de sinusite frontale est porté dès le début.

Injection de lacto-bacilline dans le sinus. L'état paraissant empirer l'intervention par la voie externe est demandée. On pratique l'opération de Killian. Peu de temps après, l'opération de Caldwell-Luc est pratiquée. Après ces deux interventions les maux de tête et les troubles mentaux disparaissent, mais un léger écoulement nasal persiste.

Le second malade, jeune homme de 18 ans, se réveille un matin avec l'œil droit presque sortant de l'orbite. Douleur violente à la pression. Des incisions ne donnent pas issue à du pus. La perte de la vue est complète. Gheeson conseille l'opération de Killian. On trouve du pus sous le périoste ethmoïdal. Le sinus sphénoïdal est ouvert et son drainage établi. Les symptômes aigus disparaissent aussitôt et la guérison du malade est complète. L'exophtalmie persiste légèrement mais la vue revient graduellement. Les symptômes de sinusite disparaissent complètement.

**Kyste dentaire suppuré**, par MACKENZIE. — L'auteur présente un malade qui remarqua il y a quatre ans un gonflement au niveau de la fosse canine, gonflement qui resta indolore pendant plus de trois ans. Il y a 8 mois la tumeur augmenta de dimension et se ramollit.

Un médecin consulté il y a 4 mois proposa l'extraction de la canine correspondante. Aucune amélioration. Huit jours plus tard la tumeur est incisée, du pus fétide s'évacue, l'écoulement dure plusieurs jours. Mackenzie voit le malade à ce moment et découvre un kyste dentaire qui est soigneusement cureté. Aucune communication avec le sinus maxillaire n'est trouvée.

Cette communication est d'ailleurs rare et ne s'observe que lorsque le kyste s'ouvre dans le sinus.

**Abcès du cerveau**, par GEORGES COATES. — L'auteur présente un cerveau dont le lobe frontal gauche se trouve déformé par un abcès consécutif à une sinusite. La malade, une femme de 30 ans, avait souffert de maux de tête pendant 3 ou 4 ans. Examinée en mai 1911, elle souffrait d'obstruction nasale et de continuels maux

de tête. Le cornet moyen gauche était hypertrophié et il y avait de l'écoulement légèrement purulent. Un curetage des cellules ethmoïdales et l'ablation de la paroi antérieure du sphénoïde amenèrent la suppression des maux de tête pendant un mois. Une nouvelle rechute fut suivie de la dilatation du canal naso-frontal qui ne provoqua aucune amélioration. Perdue de vue pendant quelque temps elle fut admise à l'hôpital Pensylvanien dans un état semi-comateux. Réflexes normaux. Absence du signe de Kernig. Aucun symptôme de méningite. Pupille gauche dilatée et ne réagissant pas à la lumière. Hyperexcitabilité de la région frontale gauche. Incontinence urinaire et fécale. Réaction de Wassermann douteuse. Écoulement purulent de la narine gauche. Température au-dessous de la normale. Pouls 60 et au-dessous. Diagnostic : abcès du cerveau. L'intervention fit découvrir l'absence complète du sinus frontal gauche, mais ne permit de trouver aucune trace de pus. La mort survint 12 heures après; la malade ayant repris connaissance. A l'autopsie aucune trace de méningite. Un abcès très localisé contenant quelques grammes d'un pus verdâtre et siégeant au niveau de la moitié antérieure du lobe frontal gauche. La paroi de la poche de l'abcès était très anfractueuse et épaisse d'environ 3 mm.

D'après Mackenzie, les causes les plus fréquentes d'abcès du cerveau sont les suppurations de l'oreille moyenne. L'évolution de ces abcès est lente. Il y a souvent nécrose de l'ethmoïde. Tous les abcès du cerveau sont dus à des microbes pyogènes.

Dans le cours de l'abcès du cerveau, il faut noter quatre périodes :

Dans la première période, l'infection se propage des cavités accessoires au cerveau. Une légère température, des maux de tête et du malaise peuvent apparaître; mais aucun symptôme ne permet d'établir la localisation.

La seconde période, période latente de l'abcès, peut être fort longue (dans un cas de Knapp, dix ans) sans qu'aucun symptôme significatif apparaisse.

La troisième période, période symptomatique, pendant laquelle les phénomènes de compression éclatent.

La quatrième période, période terminale. Ouverture de l'abcès dans les ventricules.

COATES estime que si l'opération avait eu lieu plus tôt ainsi qu'il l'avait conseillé, sa malade aurait pu être sauvée.

RONAN s'étonne que l'évolution d'un abcès du cerveau ne soit pas plus rapidement et plus fréquemment fatale.

## XI. — SOCIÉTÉ OTO-LARYNGOLOGIQUE D'ODESSA

Séance du 5 mai 1911 (Première séance).

Président : K. SCHMIDT.

Compte rendu par M. DE KERVILY (de Paris).

**Présentation d'une malade**, par J. HECHÉLINE. — Dans l'espace de deux ans, on a fait à cette malade cinq fois la trépanation en différentes régions du crâne pour otite chronique.



**Pemphigus des muqueuses de la glotte, du larynx et des conjonctives**, par L. ROSENFELD. — L'auteur présente cette malade et énumère les différents modes de traitement que l'on a proposés dans ces derniers temps. Il se propose de faire une injection de 606.

**Les principaux progrès faits en oto-rhino-laryngologie dans les 25 dernières années**, par K. SCHMIDT. — L'auteur lit un long rapport où il passe en revue les nouvelles méthodes d'anesthésie, le traitement de la tuberculose laryngée, l'emploi des rayons X, le traitement du cancer laryngé, les opérations sur le larynx, sur le nez, les nouvelles méthodes d'exploration de l'oreille, etc.

*Séance du 26 mai 1911.*

**Présentation d'un malade atteint de sténose laryngée**, par K. SCHMIDT. — Le malade âgé de 44 ans a une sténose localisée subhyoïdienne de nature indéterminée. Absence de signes de syphilis. On pratiqua la trachéotomie puis la dilatation au moyen de bougies de Schrötter ; en dix jours on peut facilement passer du n° 1 au n° 8. Le dilatateur était laissé en place chaque fois pendant 24 heures, puis on laissait reposer le malade pendant 2 jours.

**Présentation d'un malade ayant des troubles d'équilibre**, par K. SCHMIDT. — Malade âgé de 45 ans ; lorsqu'il ferme les yeux, il oscille et tombe. Depuis le mois de janvier 1911 il est atteint d'otite double ; en février on fit une trépanation de l'apophyse mastoïde gauche et un traitement conservateur de l'oreille droite. Mais bientôt apparut une violente douleur dans l'oreille droite, due à une rétention de pus. Le malade eut des vertiges, des vomissements et du nystagmus horizontal à droite lorsque le malade regardait tout droit et à droite. La température resta cependant normale. Plus tard il y eut du nystagmus à gauche et une grande diminution de l'ouïe. Dans les cas analogues, l'école de Vienne porte toujours le diagnostic de labyrinthite purulente latente et pratique l'opération. L'opérateur, se basant sur la température qui était toujours restée normale et sur la nature de l'écoulement qui n'était pas constitué de pus pur mais qui était séropurulent, n'opéra pas. Le malade est en effet atteint de labyrinthite séreuse et actuellement son état va en s'améliorant.

**Un cas de sinusite frontale purulente d'origine traumatique ; opération**, par O. PENSKY.

**Angioma uvulae**, par J. HÉCHELINE. — Cette affection est rare ; on a décrit surtout des cas d'angiopapillome uvulae.

**Sarcome de l'amygdale**, par TARTAKOVSKY. — La tumeur diminua notablement de volume sous l'influence du traitement par les rayons Röntgen.

**Bruits objectifs des deux oreilles**, par ROSENFELD. — Présentation d'une fillette de 10 ans chez qui les bruits sont d'origine musculaire.

**Sur le diagnostic et l'opération des végétations adénoïdes**, par J. HÉCHELINE. — L'opération des végétations adénoïdes ne peut être parfaite que si elle est faite sous le contrôle de la vue et certaines récidives sont dues à une ablation incomplète. Pour le diagnostic on

se servira non seulement de la rhinoscopie mais aussi du toucher avec un doigt muni d'un doigtier en caoutchouc. Il est inutile d'opérer toutes les végétations mais seulement celles qui apportent de la gêne dans la respiration par le nez, qui donnent lieu à des otites à répétition ou à de la fièvre. La complication la plus sérieuse est l'hémorragie mais elle est rare ; l'auteur ne l'a observée que dans 0,5 % des opérations.

## XII. — SOCIÉTÉ D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE DE ROUMANIE

*Séance du 10 janvier 1912.*

Président : ORESCU. — Secrétaire : MAYERSOHN.

Compte rendu par MAYERSOHN.

**Gomme du nez et Salvarsan**, par COSTINIU. — L'auteur présente un malade de la précédente séance porteur d'une énorme gomme syphilitique qui obstruait complètement les narines. Costiniu a fait faire au malade une injection intraveineuse du Salvarsan de 0,60 cgr. suivie, à 8 jours d'intervalle d'une autre de 0,40 cgr. Le malade se sentait beaucoup amélioré huit jours après la première injection, à présent les narines sont complètement désobstruées et la respiration est tout à fait libre. La perforation du septum, parfaitement détergée, persiste.

**Polypotomie à l'aide de la laryngoscopie directe**, par MITZEANU. — L'auteur communique que, puisque le polype sous-glottique du malade présenté à la séance précédente par Costiniu était insaisissable et glissait de l'instrument, il a dû recourir à la laryngoscopie directe, et dès lors l'opération a été exécutée sans aucune difficulté.

**Présentation**, par SELIGMANN. — Le patient présenté en juin dernier porteur d'un cancer de la corde gauche, hémilaryngectomisé par Hirsch de Vienne et représenté devant la Société en novembre dernier amélioré, a fait une récurrence depuis. Une hémorragie abondante, 3 litres de sang, l'a tué 5 jours après l'accident.

*Séance du 7 février 1912.*

**Présentation**, par MITZEANU. — L'auteur présente pour diagnostiquer, un jeune homme de 26 ans avec une vaste ulcération des deux tiers antérieurs du palais buccal, surtout du côté gauche, remarquée par le patient il y a trois semaines seulement. Il est porteur en même temps d'un chancre génital trouvé non syphilitique. La lésion n'est pas douloureuse. Le malade a l'habitude de manger et de boire chaud et n'est pas grand fumeur.

FELIX, COSTINIU, SELIGMANN et MAYERSOHN croient se trouver en présence d'un *lupus* et se basent sur l'irrégularité de la surface ulcérée qui est accidentée et parsemée de nodules.

FELIX conseille la galvano-cautérisation.

COSTINIU est d'avis que la radiothérapie serait très indiquée.

**Rhinite hérédo-syphilitique**, par COSTINIU. — Cette enfant de 14 ans a depuis 18 mois une mauvaise odeur du nez. En outre depuis Noël,

elle souffre de maux de tête fréquents et a remarqué que son nez s'aplatit à la racine. A l'examen son nez, à présent ensellé, est bourré de croûtes sèches d'une odeur repoussante et le septum porte une perforation saignante et en train de s'agrandir. Les amygdales sont hypertrophiées, elle a des végétations adénoïdes et ronfle pendant le sommeil depuis sa naissance. Le père nie avoir eu la syphilis. C'est probablement un cas de syphilis héréditaire d'origine naturelle. Il est à remarquer que des 3 enfants que la mère eut en tout, l'aînée de 17 ans et la cadette de 8 ans sont en parfait état de santé.

**Présentation**, par SELIGMANN. — L'auteur présente un homme de 47 ans, marchand d'habit, ancien marchand de vin, qui n'a jamais été malade, sauf d'une blennorrhagie il y a 25 ans, qui est fumeur mais ne boit pas. Depuis un an il tousse sans avoir eu d'hémoptysie. Enroué depuis 4 mois. Il y a 3 mois est apparue sur le bout de la langue une tache blanche qui s'est ulcérée et sclérosée par la suite étant en même temps très douloureuse. Aux deux angles sous-maxillaires des ganglions engorgés. L'analyse de la salive donne des bacilles de Koch. Mais rien aux poumons et l'état général excellent.

FELIX et COSTINIU sont d'avis que malgré le bacille de Koch ils croient que l'ulcère est un chancre syphilitique.

MAYERSOHN et MITZEANU trouvent que l'enrouement est dû à une laryngite professionnelle et ne voient pas de lésions des cordes d'une nature bacillaire ou autre.

### XIII. — SOCIÉTÉ LARYNGO-OTOLOGIQUE DE CHICAGO

*Réunion du 21 novembre 1911.*

Président : Charles M. ROBERTSON.

Compte rendu par SHAMBAUGH (de Chicago) et H. MASSIER (de Nice).

**Démonstration d'un spécimen pathologique montrant une maladie du temporal pétreux consécutive à une otite moyenne, avec une note sur l'étiologie de pareils cas**, par E. GORDON WILSON. — M. L..., 7 ans, affection congénitale du cœur depuis 2 ans. Otorrhée depuis cette époque, sans douleur. Le 8 avril 1911, rougeole, avec augmentation de l'otorrhée; le 17, hémorragie de cette oreille d'environ 10 onces. A partir de ce moment, suintement constant et, le 19, nouvelle hémorragie d'environ 24 onces. Le malade tombe dans une demi-inconscience et meurt le 21 avril.

Autopsie : Caillots dans les conduits auditifs externe et moyen entre le méat cartilagineux et l'os tympanique, au-dessus de la parotide droite. Après enlèvement, on trouve une vaste cavité abcédée sur la surface externe de l'os pétreux, s'étendant jusqu'à la pointe de l'os. Un stylet pouvait passer sous la surface de l'os dans la partie supérieure et postéro-latérale du naso-pharynx antérieur jusqu'à la fascia vertébrale postérieure. Hypertrophie ganglionnaire et pus dans le naso-pharynx. L'hémorragie paraît avoir été due à une branche de l'artère maxillaire interne.

Les organes de voisinage étaient le siège d'un léger processus inflammatoire.

En somme il y a eu : 1° Suppuration dans l'oreille; 2° inflammation des os tympanique et pétreux avec périostite et abcès sous-périosté; 3° rupture dans le pharynx; 4° abcès localisé dans la partie supérieure de la parotide, s'ouvrant dans le méat externe entre le conduit cartilagineux et le conduit osseux.

**Chirurgie plastique de la tête et du cou**, par J.-C. BECK. — Démonstration rapide des cas suivants :

1° Fissure rétro-palatine complète et bec-de-lièvre; 2° fissure palatale postérieure; 3° fissure antérieure et bec-de-lièvre; 4° fissure antérieure et postérieure, mais sans bec-de-lièvre; 5° voile du palais court et immobile; 6° affaissement de la partie antérieure du nez, due à l'absence du cartilage triangulaire; 7° affaissement de la partie antérieure du nez, dû à la syphilis; 8° absence unilatérale du nez, due à une brûlure électrique; 9° absence du pavillon, due à un épithélioma; 10° même cas que le n° 9; 11° fistule rétro-auriculaire, opération rétro-mastôidienne; 12° neuroplastie par le traitement de la paralysie faciale, due à une labyrinthite aiguë suppurée; 13° destruction du côté de la face, due à un épithélioma (post-opératoire); 14° rhinophyma.

OTTO STEIN rappelle, à propos des intéressantes opérations de Beck, les travaux de Carrel sur la transplantation des organes et dit que l'on n'a pas dit le dernier mot sur les greffes des tissus vivants ou conservés, comme l'a fait par exemple Carrel avec une portion de carotide d'un chien, conservée à froid pendant 3 semaines et transplantée sur un autre chien où elle a continué de vivre.

A. M. CORWIN considère que dans la série des cas de Beck, le plus intéressant est celui dans lequel la peau servit à remplacer la muqueuse d'un larynx rajeuni.

BECK recommande dans les divisions du voile la méthode de Brophy.

**Traitement des corps étrangers de l'œsophage**, par FLETCHER INGALS. — L'œsophagoscopie n'a pas entièrement supplanté les anciennes méthodes de traitement. Les instruments employés sont encore utiles dans les mains de praticiens qui ne peuvent appliquer l'œsophagoscopie soit par ignorance de la méthode, soit par manque de temps de l'apprendre.

L'œsophagoscopie est devenue l'apanage des laryngologistes et son application nécessite certaines conditions qui favorisent largement les succès de la méthode. Ainsi, il faut que la tête soit correctement tenue en position par un assistant pour simplifier la tâche de l'opérateur.

L'œsophage n'est pas très sensible lorsqu'il n'est pas enflammé, d'où la possibilité de se passer d'anesthésique. L'anesthésie locale suffit souvent chez l'adulte : cocaïne à 20 % avec adrénaline à 1/2000. Le chloroforme est moins commode que l'éther. L'anesthésie générale supprime le spasme et facilite le passage des instruments.

**Quelques cas œsophagiens**, par STANTON A. FRIEDBERG. — Ce travail traite de l'emploi du spéculum direct et de l'œsophagoscope dans le diagnostic et le traitement des corps étrangers et de certaines conditions de l'œsophage.

CAS I. 1 penny logé dans l'œsophage d'un enfant d'un an : extraction à travers le spéculum direct à l'entrée de l'œsophage avec une longue pince urétrale.

CAS II. 1 penny avalé par un enfant de 17 mois : extraction sans-anesthésie.

CAS III. Sifflet avalé par un enfant de 5 ans : extraction avec anesthésie à l'éther.

CAS IV. Homme de 30 ans qui dit avoir avalé un os. Spéculum direct montre un œdème du pharynx et de l'aryténoïde droits. Œsophagoscopie sans résultats. Nouvelle tentative quelques jours après : extraction du corps étranger de la fosse piriforme.

CAS V. Un enfant de 14 mois a avalé un jouet de métal : la recherche et l'extraction en furent rendues impossibles par la résistance du sujet et des tissus. Le père ne permit pas une nouvelle intervention.

CAS VI. Rétrécissement de l'œsophage chez un enfant de 4 ans à la suite d'absorption de potasse ayant nécessité une gastrotomie. Dilatation avec des bougies. Amélioration : il pouvait à la fin avaler de la viande et quelques aliments solides.

CAS VII. Obstruction de l'œsophage par une masse à l'entrée de l'œsophage. Passage difficile d'une petite bougie avec le spéculum direct.

H. STOLTE pense que les journaux de médecine devraient relater les travaux des spécialistes, surtout en matière de traitements nouveaux : il n'arriverait pas ainsi que des cas justiciables d'œsophagoscopie soient auparavant traités à l'aveugle et brutalement par ceux qui ignorent complètement les bénéfices qu'on peut retirer d'une méthode sûre et exempte de dangers. Il cite un cas où l'ignorance et l'insouciance d'un médecin ont provoqué des troubles septiques graves des parois œsophagiennes et du médiastin. L'application des moyens endoscopiques usuels a permis d'extraire le corps étranger et de guérir le malade de troubles septiques graves. Si le médecin de médecine générale avait mieux connu les avantages de l'œsophagoscopie, il n'aurait pas fait des manœuvres dont le résultat menaçait d'être fatal.

O. T. FREER s'accorde à dire avec Ingals et Friedberg que le tube œsophagoscopique glisse et ne découvre pas le corps étranger qui est situé alors dans le laryngo-pharynx ou derrière le larynx ; il faut alors employer le spéculum laryngien de Brünings.

Il emploie pour l'éclairage la lampe de tête de Kirstein.

JOSEPH C. BECK cite deux cas où il n'a pu arriver à pratiquer l'œsophagoscopie et qui se sont terminés par la mort avec des complications septiques. Dans ces cas la faute incombait à la temporisation et à des manœuvres inexpérimentées du médecin qui avait vu les malades tout d'abord.

L. W. DEAN cite le cas d'une femme de 63 ans qui, à l'âge de 18 ans, avala une lessive de soude concentrée et depuis ne pouvait déglutir que les aliments semi-solides. Un beau jour elle ne peut même plus avaler une goutte d'eau, après avoir dégluti une bouchée de saumon.



A l'œsophagoscopie, on découvrit une vertèbre de saumon qui fermait le rétrécissement comme un bouchon sur une bouteille. On la délogea avec un stylet courbe et on l'enleva.

Un second cas concerne un enfant de 4 ans qui n'a jamais pu avaler que les liquides et chez lequel on trouva une tumeur congénitale de l'œsophage. On proposa l'enlèvement par voie rétrograde après avoir ouvert l'estomac, mais le malade disparut et l'opération ne fut pas faite.

A. M. CORWIN cite un cas d'infection générale septique chez une femme qui conserva un corps étranger dans l'œsophage. Il se fit un abcès qu'on ouvrit par le cou; mais la malade mourut.

INGALS dit que la majorité des corps étrangers logent en arrière du cartilage cricoïde.

FRIEDBERG croit que le spasme de l'œsophage disparaît sous l'anesthésie profonde. Il n'a vu qu'un seul cas où l'anesthésie ne put faire disparaître une contraction de l'extrémité cardiaque de l'œsophage.

#### *Réunion du 19 décembre 1911.*

**Difformité nasale corrigée par transplantation des pièces de côtes**, par ROBERT H. GOOD. — A la suite d'un abcès nasal, avec destruction ultérieure des cartilages du nez et d'une partie de la cloison, affaissement du nez. Good propose au malade et redresser cette difformité en mettant dans la dépression un morceau de côte. Il fit une incision d'un côté à l'autre, refoula le périoste jusqu'à la racine du nez. Il releva la peau à la racine du nez et prit un morceau de la 7<sup>e</sup> ou 8<sup>e</sup> côte qu'il poussa à travers l'ouverture jusqu'à la racine du nez. Une nouvelle pièce de côte plus large que la première soutint au-dessous le premier morceau et on eut un nez de bon aspect. Suture sous-cutanée au catgut fin; pansement au collodion, suivi d'un moule au plâtre de Paris sur la surface du nez. Pour compléter certaines petites déficiences, Good fut obligé d'insinuer encore deux morceaux de côte.

**Fracture de l'apophyse zygomatique et déplacement de l'os malaire**, par ROBERT H. GOOD. — Un homme fait une chute et se fracture l'apophyse zygomatique en deux endroits. La guérison fut obtenue au moyen de la mise en place de pièces prothétiques en argent.

**Mastoïdite primitive**, par HARRY KAHN. — A la suite de scarlatine, il se développa une douleur aiguë progressive de la mastoïde, sans participation aucune de l'oreille moyenne. Une paracentèse exploratrice du tympan fut en effet négative. La persistance des douleurs mastoïdiennes nécessita la trépanation et l'on tomba sur des granulations dans la partie postérieure de la mastoïde en arrière du sinus avec intégrité de l'antre.

**Corps étranger de l'oreille pendant deux ans**, par HARRY KAHN. — Otorrhée chronique, fétide et masses polypeuses. La température s'élève et l'on fait un évidement. L'on trouve après ouverture de l'antre, une petite pierre qui, apparemment, s'était fixée dans l'ouverture de la trompe d'Eustache. Guérison normale. L'histoire cli-

nique permit à l'enfant de se rappeler qu'il y a deux ans il avait une pierre dans l'oreille.

**Instruments acoustiques pour les otologistes par Edelmann,** par J. HOLINGER. — Edelmann propose une unité pour la mesure de l'audition et l'appelle « phon ». Il donne la description d'un modèle d'une précision mécanique de l'oreille moyenne qu'il construisit avec Bezold. Cela lui permet de définir le rapport dans lequel les mouvements du tympan et du manche du marteau causés par les ondes sonores sont transmis au liquide du labyrinthe.

J. GORDON WILSON pense que l'association du physicien et de l'otologiste est nécessaire pour établir des données précises sur le rôle et le fonctionnement de l'appareil auditif, et en tirer des conclusions pratiques dans l'instrumentation d'amélioration de l'audition. La participation d'Edelmann et de Bezold a permis d'établir la valeur exacte des épreuves acoumétriques usuelles de Weber, de Schwabach et de Rinne.

HOLINGER tire de ses travaux la conclusion que le son doit être transmis par l'air et que l'oreille moyenne est l'organe le plus important dans cette transmission.

**Deux cas de surdité nerveuse totale,** par BALLENGER.

**Remarques sur la démonstration d'un modèle original reconstruisant les canaux du labyrinthe droit et gauche,** par E. R. LEWIS.

#### XIV. — SOCIÉTÉ POLONAISE D'OTO-LARYNGOLOGIE.

*Séance du 21 novembre 1911.*

Président : Prof. JURASZ. — Secrétaire : WIESER.

Compte rendu par R.-J. POUGET (d'Angoulême).

**Ostéome de la paroi postérieure du conduit auditif externe,** par REINHOLD. — Un malade de 33 ans se présente avec une surdité très accusée, due à une otite suppurée double. Il y a de la paralysie faciale à droite. Examen. Oreille droite. Atrésie considérable du conduit osseux, fortes douleurs au contact de la sonde. Au voisinage du tragus et du processus zygomatique se trouve une petite tumeur fluctuante. Il y a de la douleur à la pression de la jugulaire mais pas d'empâtement.

On diagnostique une exostose du conduit avec peut-être un abcès extradural.

Au cours de l'évidement, on trouva que tout le conduit osseux est rempli par une néoformation osseuse de la grosseur d'une châtaigne, la tumeur ne put être décortiquée, on l'enleva tout en continuant la cure radicalé de l'oreille.

WIESER à son tour montre une exostose de la grosseur de la moitié d'un haricot et siégeant aussi sur la paroi postérieure du conduit osseux.

**Corps étranger du larynx,** par le Prof. JURASZ. — C'est une épingle qui, au miroir, se montra implantée, d'une part sur la paroi postérieure du pharynx, et d'autre part dans le sinus de Morgagni droit. La difficulté d'extraction résida en ce point particulier, c'est qu'on ne savait où était la tête de l'épingle et où était la pointe.

ZALEWSKI a observé une épingle transfixant l'épiglotte.

Le Prof. JURASZ rappelle le temps où la cocaïne étant inconnue, il enleva un os du larynx d'un enfant de 22 mois.

**Brûlures limitées de la paroi postérieure du larynx**, par le Prof. JURASZ. — L'enfant s'est brûlé en avalant des pommes de terre trop chaudes.

---

*Séance du 13 décembre 1911.*

**Tumeur bénigne du rhino-pharynx**, par le Prof. JURASZ. — Un enfant de 14 ans présente une tumeur lisse gris blanc, de la grosseur d'une prune obstruant la moitié droite du cavum. On pense à un polype choanal et on tente l'ablation à l'anse chaude, mais l'anse dérape toujours; une tentative d'extraction par la bouche reste sans résultat. Cependant la tumeur put être extraite avec une pince sous le contrôle du miroir. Il s'agissait d'un polype muqueux inséré sur le bord postérieur de la cloison et adhérent au voisinage de l'orifice tubaire, et au palais mou. Cette observation est rare.

L'auteur profite de la communication pour montrer quelques tumeurs rares du rhino-pharynx et causer de leur technique opératoire.

---

XV. — SOCIÉTÉ DES MÉDECINS ET NATURALISTES ALLEMANDS.

SECTION OTOLOGIQUE.

*Königsberg, du 18 au 24 septembre 1911.*

Compte rendu : R.-J. POUGET (d'Angoulême).

**Causes et traitement du vertige**, par H. NEUMANN (de Vienne). — L'œil, le labyrinthe, les muscles nous donnent la notion de l'orientation. Qu'un seul de ces trois éléments disparaisse, il se montrera aussitôt un trouble dans l'équilibre. Il faut remarquer cependant que la suppression du labyrinthe n'est pas toujours une cause déterminante du vertige, ainsi le labyrinthe fait défaut chez certaines variétés de surdi-mutités. S'il se produit une destruction lente de l'un des trois éléments signalés plus haut, il peut y avoir suppléance et le vertige peut ne pas apparaître, il n'en est plus de même si la destruction est brusque. La trépanation du labyrinthe pourra faire cesser le vertige d'origine labyrinthique.

**Recherches expérimentales sur l'histo-pathologie de la méningite**, par H. STREIT (de Königsberg).

**Contribution à l'étude de la pyémie otogène**, par G. JEROSCH (de Königsberg). — Dans deux cas rapportés par l'auteur le sinus était sain. Le point de départ de l'infection ne saurait donc être recherché de ce côté.

**Les soins otologiques et pédagogiques chez le sourd-muet**, par O. KRAFFT (de Königsberg). — K. se réjouit de voir marcher de pair de bonne heure l'enseignement médical et l'enseignement pédagogique du sourd-muet. Les soins médicaux pratiqués dès l'entrée de l'enfant dans l'établissement permettent de traiter les affections des oreilles, du nez, de la gorge, que peut présenter le malade.

X. signale d'autre part l'importance de l'ordonnance ministérielle de 1900 concernant les médecins des établissements spéciaux pour sourds-muets.

**Un moyen simple de remplacer l'appareil tapageur**, par R. KAYSER (de Breslau). — On applique sur le pavillon de l'oreille la paume de la main et on fait une friction énergique pendant toute la durée de l'examen.

**Malformations de l'oreille**, par R. DAHMER (de Posen). — Dans l'atrésie membraneuse du conduit, D. fait une incision cruciale et non point circulaire, il tamponne fortement et fait porter au malade un gros spéculum en cellulose.

Dans l'atrésie osseuse, il a obtenu dans un cas un excellent résultat, il s'agissait d'un enfant de 3 ans atteint d'une atrésie osseuse double ; au point de vue fonctionnel le résultat fut parfait.

**Le traitement conservateur au cours des trépanations d'oreilles à audition conservée**, par H. STREIT (de Königsberg).

**Démonstration d'un cholestéatome bilatéral**, par A. LINCK (de Königsberg). — Ce cas est intéressant, car l'un des deux rochers ne présentait cliniquement aucune lésion (tympan normal), le diagnostic fut fait au cours de l'autopsie.

**La ligature de la jugulaire dans les suppurations aiguës et chroniques de l'oreille moyenne**, par P. STENGER (de Königsberg). — Il faut bien différencier l'otite aiguë de l'otite chronique, car la ligature est très rare au cours des affections aiguës, et fréquente au cours des otites chroniques surtout compliquées de cholestéatome.

**XVI. — IV<sup>e</sup> ASSEMBLÉE GÉNÉRALE  
DES PROFESSEURS DE SOURDS-MUETS AUTRICHIENS.  
Vienne, 18 et 19 avril 1911.**

Compte rendu par R.-J. POUGET (d'Angoulême).

**Éducation des enfants sourds-muets et sourds dans les premières années de la vie**, par Richard IMHOFER. — Alors que l'enfant commence à apprendre à parler dès la deuxième année, les établissements pour sourds-muets n'admettent que des enfants au-dessus de six ans. Il faudrait pour remédier à cet inconvénient instituer des jardins d'enfants analogues à ceux existant déjà à Medford, à Philadelphie, à Berlin. On y pratiquerait, non point la lecture sur les lèvres comme en Amérique, mais bien les exercices acoustiques suivant la méthode de Bezold-Urbantschitsch.

HELLER signale l'importance de la communication d'Imhofer pour les enfants atteints de la surdité qu'il a qualifiée de surdité psychique.

KRAFT. Les exercices acoustiques longtemps en honneur à l'Institution de Döbling ont été abandonnés.

SCHORSCH. Il existe à Berlin des institutions pour sourds-muets où les enfants sont pris dès l'âge de 4 ans. On tâche d'utiliser les quelques restes de l'audition et de conserver ou de réveiller la voix.

WENDL. Les exercices acoustiques n'améliorent point l'audition au

sens physiologique, ils n'augmentent seulement que la faculté de perception auditive et cette dernière n'est point en rapport direct avec l'intelligence des enfants.

ALEXANDER insiste sur la nécessité des jardins d'enfants pour préserver les enfants d'une mutité complète.

**La méthode d'enseignement des sourds-muets dans les écoles normales d'instituteurs et d'institutrices**, par DRUSCHBAS. — Au même titre que les diverses sciences pédagogiques, la méthode d'enseignement des sourds-muets doit être apprise dans les écoles normales d'instituteurs et d'institutrices. Le maître d'école en effet pourra être appelé à garder des sourds-muets en attendant leur entrée dans un établissement spécial, et il devra être apte à donner aux parents des conseils profitables. On apprendra donc aux futurs instituteurs ce qu'est la surdi-mutité, sa cause, sa nature, son degré ; on leur signalera la confusion possible entre un sourd-muet et un idiot. On les initiera aux langages divers employés par ces pauvres déshérités, on pourra enfin les conduire dans les établissements spéciaux dont ils apprendront à connaître les méthodes.

**L'enseignement de la parole dans les établissements pour sourds-muets**, par KARL BALDRIAN. — L'auteur donne quelques conseils sur cet enseignement des plus difficiles. Il importe en effet que cet enseignement soit très clair. De très bonne heure on apprendra à l'enfant les quelques mots nécessaires à l'expression de sa propre pensée, puis l'éducation continuera longue et variée, promenades, lectures, journaux, conversations. Chaque année l'écolier devra voir son répertoire augmenter. Dans chaque classe on consacrera une heure à la conjugaison des verbes, à la formation de membres de phrases antérieurement appris sous la direction du professeur. Un devoir écrit suivra, et petit à petit, au lieu de réciter des clichés déjà appris, l'élève arrivera à construire des phrases qui lui seront propres.

**L'éducation des sourds-muets en Bohême et en Moravie. Étude comparative**, par SCHELLS.

**La sollicitude des institutions de sourds-muets pour leurs anciens élèves**, par FRIEDL.

**Les écoles professionnelles pour sourds-muets**, par Théodor PERSCHKE. — Il faudrait créer des écoles professionnelles spéciales, car le sourd-muet, en raison de son infirmité, retire peu de bénéfice de la visite des écoles professionnelles ordinaires. Ces écoles spéciales devraient être établies dans les grands centres industriels ; l'enseignement donné exclusivement par des professeurs de sourds-muets y durerait au moins deux ans.

## XVII. — SOCIÉTÉ BARCELONNAISE D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE

Séance du 2 mai 1911.

Compte rendu par B. DE GORSSE (de Luchon).

Présentation d'un cas d'extirpation totale du larynx, par R. BOREY.



— Grâce au procédé de Bardenheuer, qui isole complètement les voies aériennes des voies digestives, la *broncho-pneumonie ab ingesta* qui arrêta la plupart des chirurgiens est à peu près supprimée.

J. V., 43 ans, de Palma de Majorque, est vu le 2 mars dernier. Diagnostic : épithélioma du côté droit du larynx avec invasion de toute l'épiglotte et d'une partie du côté gauche ; immobilité du larynx droit. Infarctus dur des ganglions jugulaires supérieurs droits, peu développé.

Le 9 mars laryngectomie totale.

PREMIÈRE OPÉRATION : *Abouchement de la trachée à la peau* suivant l'idée de Chiari et le procédé de Le Bec. Incision du bord inférieur du thyroïde au sternum ; dénudement de la trachée en bas et sur les côtés, en laissant le plus de tissu cellulaire possible pour éviter les nécroses. Section transversale du premier anneau à la partie moyenne. Mise en place des cordonnets pour maintenir les anneaux ; on sectionne la paroi postérieure de la trachée et évitant d'arriver jusqu'à l'œsophage et on sépare les deux conduits sur deux centimètres de long. On suture entre eux les sterno-thyroïdiens pour renforcer les parois des conduits.

On fixe la trachée à la peau par trois points assez profonds : un en avant et deux sur les côtés. Suture de la plaie cutanée ; on laisse un petit espace sous le cricoïde pour un tube destiné à drainer les sécrétions laryngées ; on ne met pas de canule parce qu'elle provoque la toux et que la trachée ne tend pas à se resserrer comme dans les trachéotomies.

Suites bonnes ; légère pyrexie au bout de quelques jours, tendance au collapsus, hypotension artérielle marquée qui est vaincue par la spartéine, la strychnine et l'huile camphrée.

Nécrose partielle du premier anneau. La cicatrisation est complète au bout de 20 jours.

DEUXIÈME OPÉRATION (30 mars) : *extirpation totale du larynx et du ganglion jugulaire droit sous anesthésie locale*. — Cocaïne sur les lignes d'incision et position de Rose. Incision horizontale au niveau de l'hyoïde, d'un sterno-cléido-mastoïdien à l'antre ; incision verticale partant du milieu de la première et bifurquant au-dessus de l'ouverture trachéale. Dissection du lambeau droit ; on met à découvert les muscles infra-hyoïdiens et le bord antérieur du sterno-mastoïdien. Ligature de veines diverses et attouchement à la cocaïne adrénaline. On découvre l'aponévrose profonde du sterno-mastoïdien. On essaie d'extirper un gros ganglion bleuâtre qui adhère fortement à la jugulaire, mais au cours de cette opération, le tronc veineux est ouvert. Hémorragie abondante, ligature difficile.

Dissection du cricoïde ; on coupe les muscles infra-hyoïdiens mais on ne peut pas apercevoir les artères laryngées supérieures pour les lier. On coupe les tissus transversalement au-dessous du cricoïde, on enlève le larynx de bas en haut, et on le sépare de la paroi pharyngée jusqu'aux aryténoïdes, après avoir coupé les deux cornes supérieures. Hémorragie très abondante.

Section de la membrane thyro-hyoïdienne et du pharynx avec l'épiglotte. Hémorragie considérable par les laryngées supérieures et des branches de la dorso-linguale. On doit extirper une partie de la base de la langue et de la paroi droite du pharynx.

Suture de la paroi pharyngée à l'hyoïde et aux tissus voisins à l'aide de catgut. On renforce par une suture des muscles infra-hyoïdiens entre eux et à l'hyoïde. Suture de la peau au crin de Florence : drains de chaque côté du pharynx. Canule de Botey, courte et grosse. Bandage compressif.

Opération pénible, qui dura deux heures et demie. Le malade est en collapsus.

A force de chaleur, d'injections de sérum, de caféine, d'éther, d'huile camphrée on arrive à réveiller l'opéré. Interrogé, il dit n'avoir senti qu'une très légère douleur au moment de la suture cutanée.

Au bout de deux heures, on se sert, pour nourrir le malade, d'une sonde de Guyon n° 24 coupée et introduite par le nez. Cette sonde reste en place quinze jours ; le malade avale alors par la bouche.

Botey montre ainsi la possibilité de supprimer le chloroforme si dangereux dans ces opérations. La sensibilité est supprimée, surtout si un aide touche de temps en temps la plaie avec une solution forte de cocaïne. On n'a plus à craindre que le collapsus cardiaque par inhibition, le laryngé supérieur ayant des réflexes qui peuvent paralyser la respiration (Claude Bernard).

On doit enlever les ganglions, au moins du côté malade, car Cunéo a montré l'indépendance des deux moitiés du système lymphatique laryngé. On enlèvera les ganglions des deux côtés, si la tumeur a envahi les deux côtés ou même si elle arrive à l'épiglotte et aux aryténoïdes. On cherchera les ganglions angulo-maxillaires et jugulaires supérieurs dans le triangle de Jarabœns (jugulaire, tronc veineux, thyro-linguo-facial, hypoglosse) si la lésion est supra-glottique ; si elle est infra-glottique, on enlèvera les ganglions jugulaires moyens et inférieurs, appelés à tort carotidiens.

L'ablation des ganglions complique dangereusement l'opération, mais éloigne la possibilité des récidives : Glück la pratique systématiquement à Berlin.

Botey se propose donc de faire à son opéré l'ablation des ganglions au cours d'une troisième intervention.

SUÑE Y MEDAN félicite Botey de son succès opératoire ; il rappelle que ce procédé est celui qui a été décrit par Le Bec.

Toutefois, celui-ci emploie le chloroforme au lieu de l'anesthésie locale. Le procédé de Botey est un grand progrès, car il éloigne la possibilité des paralysies respiratoires.

BOTEY répond qu'il a également modifié le procédé de Le Bec par le renforcement des parois qui séparent les conduits aérien et digestif en suturant les muscles infra-hyoïdiens entre eux ; de plus, il ne dénude la trachée que sur deux centimètres au lieu de 4 ou 5, chose qui entraîne la nécrose de un ou deux anneaux alors que dans son cas le premier anneau ne s'est mortifié qu'en partie.

**La trachéotomie avec conducteur ou tubo-trachéotomie**, par MASIP. — La trachéotomie, facile en général, devient parfois difficile et dangereuse. Tous les procédés qui la simplifieront seront donc à conseiller. Masip a imaginé un procédé analogue à ceux employés pour ouvrir l'œsophage, l'urèthre ou des conduits fistuleux : il introduit un tube de O' Dwyer dans la trachée à ouvrir.

Il a modifié les tubes ordinaires du tubage en y faisant une ouverture sur le bord antérieur, dans toute sa longueur, sauf dans la partie supérieure qui répond au larynx ; les bords de cette fente sont séparés par un espace d'un millimètre et demi, de deux millimètres ou de deux millimètres et demi suivant l'âge du malade.

Le fixateur séparateur a la forme du protecteur de Stacke pour l'atticotomie, avec un manche horizontal et une partie très courte verticale, unie entre eux par une partie recourbée qui décrit un quart de circonférence. La partie terminale n'est pas coudée et a la forme d'un triangle isocèle, dont l'extrémité inférieure et les bords latéraux sont mousses et légèrement concaves. L'auteur ajoute quelques détails de construction ; comme canule, il emploie celle de Krishaber, en argent, dont le bec est aplati transversalement.

*Technique* : on fait d'abord le tubage sans retirer le fixateur. On reconnaît la trachée avec l'index gauche et on la fixe entre le pouce et le médius ; on incise, au bistouri, de la main droite ; la rainure du tube intra-laryngé sert de guide et empêche le bistouri de dévier de la ligne médiane et le tube protège la paroi postérieure de la trachée ; on incise tranquillement, et laissant le bistouri comme guide, on introduit sur son bord supérieur le fixateur dilatateur qui entre à la façon d'un coin. On introduit alors la canule le long d'une sorte de canal formé par deux ailettes que porte le dilatateur sur ses faces latérales, et ainsi se trouve finie l'opération.

Avantages et inconvénients de la tubo-trachéotomie : 1° le tubage préalable rétablit la respiration chez des enfants souvent en état d'asphyxie ; 2° la trachée tubée forme un corps rigide qui ne fuit pas devant le bistouri ; 3° l'incision se fait toujours sur la ligne médiane et permet à la canule de se placer facilement ; 4° on ne risque pas d'inciser trop loin et d'ouvrir l'œsophage, ou d'inciser insuffisamment et de perdre un temps parfois précieux ; 5° la canule est introduite facilement grâce au dilatateur ; 6° les hémorragies ne peuvent plus être un obstacle, parce que, grâce à ce procédé, le toucher remplace la vue ; 7° on n'a pas besoin d'aide pour pratiquer cette opération.

En revanche : 1° il faut savoir faire le tubage ; 2° on peut ne pas pouvoir le pratiquer dans certains cas déterminés, mais c'est alors une contre-indication et non pas un inconvénient.

*Indications* : Sténoses laryngées aiguës, surtout hypoglottiques telles qu'elles se présentent au cours des infections streptococciques et diplococciques, en particulier dans la rougeole ; certains cas de croup diphtérique, etc.

*Contre-indications* : sténoses par papillomes, lésions sténosantes des adultes (tuberculose, cancer, syphilis).

BOTEY félicite Masip ; il fait ressortir la difficulté des trachéotomies chez le nourrisson à cause des hémorragies qui facilitent les fausses routes et à cause de la situation de la trachée qui devient de plus en plus profonde. Il est partisan, d'une façon générale, de la trachéotomie lente en plusieurs temps ; mais il y a des cas où on doit faire le procédé, en deux temps, de Bonadillof ou celui, en un temps, de Saint-Germain. Dans les cas d'extrême urgence, il faut avoir recours à la ponction et à la canule intercrico-thyroïdiennes (voir la communication de Botey à la Société française d'oto-rhino-laryngologie, en mai 1907). Botey se propose, d'ailleurs, de fixer au prochain congrès international de rhino-laryngologie, les applications de cette opération dont il est le créateur et sur laquelle il donne de nouveaux renseignements.

Masip remercie Botey et ajoute que la tubo-trachéotomie a surtout pour but de rendre la trachéotomie plus facile et moins dangereuse.

### XVIII. — SOCIÉTÉ MÉDICALE DE KIEF

SECTION D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE

Séance du 7 mai 1914.

Président : N. TROFIMOFF.

Compte rendu par M. DE KERVILY (de Paris).

**Lymphangiome du pavillon de l'oreille**, par S. GUINSBERG. — Présentation d'un enfant ayant depuis l'âge de 3 ans une tuméfaction de la partie supérieure du pavillon gauche, se prolongeant sur la peau de la tête.

**Un cas d'énorme pachydermie diffuse des muqueuses des deux fausses-cordes vocales**, par GOLOVTCHINER. — Le malade et l'intérêt au point de vue du diagnostic et du choix de l'instrument pour pratiquer l'ablation de la néoformation. L'affection laryngée dure depuis plusieurs années. Il y a 13 ans on fit une opération endolaryngée pour enlever un papillome. Après l'opération, la voix devint un peu plus claire. Il y a un an, la voix disparut presque complètement : il y eut de la difficulté de la respiration, mais bientôt ces symptômes s'améliorèrent. A la laryngoscopie on voit deux tumeurs lisses, globuleuses, disposées symétriquement sur la base des fausses cordes vocales. Elles couvrent les vraies cordes vocales ; la lumière du larynx est notablement rétrécie. Le diagnostic était hésitant entre de la pachydermie ou des kystes. Le Dr Trofimoff examina le malade et pensa à des kystes. L'opérateur essaya de les enlever au moyen d'une anse froide, mais il s'aperçut alors qu'il s'agissait de masses hypertrophiques très dures ; l'une d'elles fut cependant enlevée mais avec de grandes difficultés.

**Opération esthétique du nez selon le procédé de Volkovitch**, par J. MASLOFF. — Présentation du malade. Le résultat n'est pas encore définitif.

**Ulcération tuberculeuse du nez**, par J. TROFIMOFF. — Présentation du malade et de préparations microscopiques.

**Tuméfaction tuberculeuse du nez et lupus cutané**, par M. GOLOVTSCHINER. — Présentation du malade atteint aussi de tuberculose pulmonaire.

**Prothèse du conduit auditif externe dans les cas de sténose acquise**, par A. KROUGILINE. — Le procédé de l'auteur consiste dans la séparation du cartilage du conduit auditif jusqu'à l'os, puis le lambeau cartilagino-cutané est taillé aux dépens du *spina helicis*. Le lambeau est fixé en place par deux sutures, tandis que sa queue est maintenue au moyen d'un tube de caoutchouc introduit dans le conduit auditif. A chaque pansement on couvre le tube avec la pommade de Mickulicz.

---

*Séance du 9 octobre 1911.*

**Syphilis du pavillon de l'oreille**, par L. ROTENBERG. — Il s'agit d'un malade âgé de 24 ans, ayant eu un chancre induré il y a un an. Le pavillon de l'oreille droite est couvert sur sa face antérieure de gommes et d'ulcérations; le conduit auditif externe est rétréci notablement. C'est une localisation rare des lésions de syphilis tertiaire. Le traitement mercuriel donna rapidement une grande amélioration. Le malade étant soldat, on avait pu penser au début qu'il s'agissait d'une mutilation volontaire.

**Syphilis du sinus maxillaire**, par A. TOURSKY. — Présentation du malade, âgé de 22 ans. L'affection commença comme une sinusite par de la douleur et une tuméfaction très sensible à la pression au niveau de la fosse canine gauche. Il y eut ensuite de l'œdème des paupières à gauche, de la douleur des dents, de la dilatation des veines sous la muqueuse de la joue. On fait une ponction exploratrice qui donna un résultat négatif. L'endoscopie montre un obscurcissement de l'antre d'Highmore gauche. On pratique l'ouverture de cette cavité par le procédé de Caldwell-Luc. On trouve dans l'antre des granulations dures, peu vascularisées; auprès de l'os zygomatique il existe une région où l'os est ramolli. La tuméfaction de la joue cependant ne disparaît pas. Sur le globe oculaire au bord de la cornée, il existe une petite tumeur dure. On l'enlève et l'examen microscopique montre un tissu de granulation et de la nécrose. On pense alors à la syphilis. La réaction de Wassermann se montre positive. Le malade niait cependant avoir eu la syphilis.

---



## II. — SOCIÉTÉS DE MÉDECINE GÉNÉRALE

### 1<sup>o</sup> SOCIÉTÉS ALLEMANDES.

I. — *Congrès de la Société allemande de chirurgie.* — Du 10-13 avril 1912, à Berlin. — **Plastique nasale**, par J. JOSEPH. — L'orateur présente des ensellés corrigés par transplantation intranasale de fragments prélevés sur le tibia; il n'y a pas de cicatrice externe. Il fait ensuite défilier plusieurs cas ou photographies de cas corrigés par la même méthode et des pertes de substance du nez dans lesquelles il a eu recours à la méthode italienne combinée à la transplantation osseuse. MENIER (de Figeac).

II. — *Société de médecine de Berlin.* — Séance du 24 avril 1912. — **Nouveaux cas d'extraction de corps étrangers des voies aériennes supérieures et des voies digestives**, par GLUECKSMANN.

Séance du 1<sup>er</sup> mai 1912. — **Corps étrangers et radiographie de corps étrangers dans l'œsophage et dans les bronches**, par Edm. MEYER. — L'auteur présente un certain nombre de radiographies de corps étrangers de l'œsophage dont il raconte l'extraction et il fait ressortir l'utilité de cette méthode.

III. — *Société de médecine de Kiel.* — Séance du 14 mars 1912. — **La question de l'otosclérose**, par FRIEDRICH. — L'orateur fait ressortir que les diverses théories de Siebenmann, de Manasse ne donnent pas une solution définitive. Il faut tenir compte de l'hérédité; à l'appui de ses paroles, il rapporte deux cas chez deux sœurs provenant d'une famille de névropathe.

**Présentation de préparations microscopiques d'affections labyrinthiques**, par FRIEDRICH.

IV. — *Société de médecine de Nuremberg.* — Séance du 14 mars 1912. — **Abcès du plancher buccal**, par KRONHEIMER. — La cause de l'abcès fut un calcul salivaire de la région sous-maxillaire.

**Kyste dentaire folliculaire**, par KRONHEIMER. — Chez la fillette âgée de 10 ans, on trouva dans le kyste une dent complètement développée. MENIER (de Figeac).

### 2<sup>o</sup> SOCIÉTÉS AMÉRICAINES.

I. — *Académie de Médecine de Cleveland.* — Séance du 26 janvier 1912. — **Présentations**, par H. LARGE.

1<sup>o</sup> Corps étrangers de l'œsophage (os).

2<sup>o</sup> Corps étranger du nez (fil de cuivre enfoncé entre la cloison et le cornet moyen et devenu invisible).

3<sup>o</sup> Corps étranger de la glande sous-maxillaire (barbe d'épi).

4<sup>o</sup> Tumeur osseuse de l'oreille moyenne enlevée par le canal auditif.

TUCKERMANN. J'ai vu deux cas dans lesquels l'exostose paraissait être le résultat d'une mastoïdite chronique. MENIER (de Figeac).

II. — *Société oto-laryngologique de Cleveland.* — **Transplantation cartilagineuse au nez**, par ABBOTT.

**Récit de deux cas**, par COBAN. — Il s'agit de deux tumeurs malignes, une de la cloison et l'autre de la paroi postérieure du pharynx ayant disparu spontanément.

**Fracture du cartilage thyroïde**, par ABBOTT. — Cette fracture est très rare ; elle est associée d'ordinaire à celle de l'os hyoïde. Le sujet a guéri sans traitement. Souvent la trachéotomie est nécessaire d'emblée à cause de la dyspnée causée par le gonflement des tissus ou ultérieurement quand il existe de la rétraction cicatricielle.

Séance du 22 mars 1912. — **Atrésie complète des deux conduits auditifs**, par TUCKERMANN. MENIER (de Figeac).

### 3<sup>e</sup> SOCIÉTÉS ANGLAISES.

I. — **Liverpool medical Institution**. — Séance du 25 avril 1912. — **Traitement du vertige auriculaire dû à d'autres causes que la suppuration**, par JONES. — Les cas qui conviennent à la destruction opératoire du labyrinthe sont ceux dans lesquels les autres traitements ont échoué et où il y a gêne considérable ou risque dépendant des chutes ; quelques cas traumatiques et enfin peut-être l'hyperhémie secondaire du labyrinthe. MENIER (de Figeac).

II. — **Société d'ophtalmologie de Londres**. — Séance du 8 février 1912. — **Présentation**, par Ch. WRAY. — L'orateur présente trois cas de sinusite frontale. MENIER (de Figeac).

III. — **Société médicale de Leeds and West Riding**. — Séance du 26 avril 1912. — **Présentations**, par SHARP. — Cas de paralysie intermittente des tenseurs internes des cordes vocales chez un homme de 47 ans.

Gêne de la respiration nasale chez une femme de 22 ans.

**Présentation**, par GRIFFITH. — Sujet avec paralysie de la corde vocale gauche, de la moitié gauche du palais et du côté gauche de la face. MENIER (de Figeac).

IV. — **Société médicale de Londres**. — Séance du 12 février 1912. — **Le traitement du cancer du larynx**, par SAINT-CLAIR-THOMSON. — L'orateur est partisan de la laryngofissure qui dans 80 % donne une guérison durable. Associée à la résection au cas de récurrence, elle donne 90 % de guérisons.

Séance du 26 février 1912. — **Fibromyxome du nasopharynx**, par GRAHAM FORBES.

**Présentation**, par HERBERT TILLEY. — Larynx d'un homme de 72 ans, dont la corde vocale droite fut enlevée en septembre 1896 et qui mourut plus tard de tumeur nouvelle sur la corde gauche.

Séance du 25 mars 1912. — **Présentation**, par CURTIS. — Il s'agit d'un adénome fibro-kystique du lobe gauche de la thyroïde. Dans un second cas, on a trouvé un grand adénome fibro-kystique du lobe droit avec une thyroïde accessoire plus petite attachée au corps thyroïde, à gauche de la glande la plus grande et ressemblant à un ganglion tuberculeux crétaqué.

MENIER (de Figeac).

V. — **Société médicale de Manchester**. — Séance du 7 février 1912. — **Diagnostic et traitement de la tuberculose du larynx**, par

H. JONES. — L'orateur passe en revue les diverses formes et localisations de la tuberculose du larynx. Il relate deux cas de tuberculome observés par lui. Le traitement général et le séjour dans un sanatorium sont, ainsi que le repos absolu du larynx, d'importance capitale. Il étudie les procédés tels que : application du mélange lacto-phéniqué de Lake, l'emploi de la pince emporte-pièce, l'ablation de l'épiglotte.

MENIER (de Figeac).

VI. — *Société médico-chirurgicale de Brighton et de Sussex* — Séance du 4 avril 1912. — **Présentation**, par BROADBERT. — Larynx d'un enfant de 2 mois avec destruction des deux cordes et d'une partie de l'épiglotte par des ulcérations tuberculeuses.

**Présentation**, par JOWERS. — Homme de 32 ans chez lequel on a enlevé par œsophagotomie une pièce dentaire.

**Lichen plan de la langue**, par MORGAN.

MENIER (de Figeac).

VII. — *Société médico-chirurgicale de Bristol*. — Séance du 13 mars 1912. — La séance a été consacrée à une discussion sur les complications intracrâniennes des suppurations d'oreille.

NIXON estime que le chirurgien ne doit attacher que peu d'importance à la présence de la névrite optique.

WRIGHT : Celle-ci existe dans 7 % des cas d'otite suppurée non compliquée.

MENIER (de Figeac).

VIII. — *Société médico-chirurgicale de Devon et d'Exeter*. — Séance du 8 mars 1912. — **Cas de cancer de l'œsophage**, par GORDON. — Il y eut une perforation et on trouva le bacille de Boas-Oppler dans le tissu pulmonaire pendant la vie.

**Présentations**, par WORTHINGTON.

1° Endothélioma du palais ;

2° Tumeur polypoïde provenant de la fossette sus-amygdalienne.

MENIER (de Figeac).

IX. — *Société médico-chirurgicale d'Edimbourg*. — Séance du 1<sup>er</sup> mai 1912. — **Présentation**, par WALLACE. — Femme de 60 ans après œsophagectomie partielle pour cancer squameux de la partie supérieure de l'œsophage.

MENIER (de Figeac).

X. — *Société médico-chirurgicale de l'Ouest de Londres*. — Séance du 12 avril 1912. — **Relation de la sepsie buccale et de l'arthrite rhumatismale**, par LLOYD WILLIAMS.

MENIER (de Figeac).

XI. — *Société médico-chirurgicale de Sheffield*. — Séance du 11 avril 1912. — **Présentation**, par WILKINSON. — C'est une molaire retirée de la bronche droite par bronchoscopie supérieure.

Lors de l'extraction, la contracture de la glotte fit tomber le corps étranger dans la trachée et on put l'extraire lors de cette deuxième tentative.

MENIER (de Figeac).

XII. — *Société royale de médecine de Londres*. — SECTION CLINIQUE. — Séance du 8 mars 1912. — **Une famille avec écoulement fibrineux nasal**, par GOSSAGE. — L'auteur a vu récemment une famille dont plusieurs membres présentent un écoulement fibrineux persistant toute la vie, sans aucun trouble de la santé. Il y

avait tendance à la fétidité quand le nez n'était pas tenu propre. Cependant, dans aucun cas, il n'y eut de signe d'ozène. On n'a trouvé dans le moule fibrineux ni bacilles diphtériques, ni *bacillus xerosis*.

Séance du 20 mars 1912. — **Paralysie de la corde vocale droite, obstruction de la veine cave supérieure et oblitération partielle du poulx radial droit par fibrose médiastinale probablement syphilitique**, par FRENCH. MENIER (de Figeac).

SECTION DE PÉDIATRIE. — Séance du 27 février 1912. — **Dents vertes dues à ictère prolongé pendant les premières semaines de la vie**, par THURSFIELD.

Séance du 26 avril 1912. — **Destruction de la luette par angine de Vincent**, par ROLLESTON. — Une fillette sans aucune tare syphilitique a eu au cours d'une angine de Vincent de la destruction de la luette, des piliers antérieurs et d'une partie du voile et des amygdales. MENIER (de Figeac).

XIII. — *Société Universitaire médicale de Birmingham*. — Séance du 8 novembre 1911. — **Sarcome du naso-pharynx**, par BILLINGTON. — Jeune fille de 13 ans; cette tumeur est caractérisée par l'engorgement précoce et bilatéral des ganglions et par l'absence de douleur et d'atteinte du nerf sous-orbitaire ainsi que par les hémorragies relativement faibles. MENIER (de Figeac).

#### 4<sup>e</sup> SOCIÉTÉS AUTRICHIENNES.

I. — *Société de dermatologie de Vienne*. — Séance du 6 décembre 1911. — **Présentations**, par SCHRAMEK. — 1<sup>o</sup> Ulcères tuberculeux de la langue chez un tuberculeux.

2<sup>o</sup> Ulcère tuberculeux de la lèvre inférieure chez un sujet de 18 ans. L'ulcère a été favorablement influencé par de petites doses de tuberculine. MENIER (de Figeac).

II. — *Société de médecine de Brünn (Moravie)*. — Séance du 8 janvier 1912. — **Présentations**, par STERNBERG.

1<sup>o</sup> Tumeur de l'acoustique chez un homme de 48 ans;

2<sup>o</sup> Cholestéatome près de la protubérance.

Il fut trouvé par hasard à l'autopsie d'un homme de 56 ans empoisonné par l'arsenic. MENIER (de Figeac).

III. — *Société impériale et royale des médecins de Vienne*. — Séance du 16 février 1912. — **Présentation**, par FEIN. — Sujet de 21 ans avec sclérose des voies aériennes supérieures; le diagnostic avait été d'abord laryngite.

SCHWARZ. Le radium est indiqué dans cette affection.

FREUND. J'ai vu de bons résultats avec les rayons X.

Séance du 8 mars 1912. — **Présentation**, par MARSCHICK. — Ce sont deux cas de cancer du larynx opérés suivant la méthode de Gluck.

MENIER (de Figeac).

Séance du 20 avril 1912. — **Présentation**, par le prof. CHIARI. — Fillette de 12 ans de l'œsophage de laquelle il a retiré deux pièces de 10 hellers. Ils avaient demeuré 11 jours dans l'œsophage. Chiari rappelle le cas vu par lui il y a quelques années, et dans lequel un

os amena une ulcération qui s'ouvrit dans l'aorte et amena une hémorragie mortelle. Il a vu également un cas dans lequel un dentier assez volumineux a passé 4 mois dans l'œsophage.

HAUDECK. Dans un cas, la capsule de bismuth pour repérer radiographiquement le corps étranger (dentier) demeura au-dessus de celui-ci; en faisant avaler de l'eau, capsule et corps étranger passèrent dans l'estomac.

**Société impériale et royale de médecine de Vienne.** — Séance du 10 mai 1912. — **Ligature de la carotide externe à cause d'hémorragie post-opératoire par le nez**, par RETHI.

**Thrombose sinusienne bilatérale; ligature de la jugulaire interne et curettage des sinus latéral et transverse des deux côtés.** Guérison, par E. RUTTIN.

**Présentation**, par JEHLE. — Garçon bègue de 9 ans qui dans l'intonation présente des mouvements associés : contracture tonique de la musculature du thorax et du diaphragme et secousse de tout le corps analogue à un tic.

MENIER (de Figeac).

IV.—**Société scientifique des médecins allemands de Bohême.** — Séance du 8 mars 1912. — **Traitement chirurgical du goitre Basedowien**, par SCHLOFFER. — Partant de l'opinion que le goitre est en relations étiologiques avec les manifestations de Basedow, l'orateur est partisan du traitement chirurgical consistant en ablation d'une moitié et du lobe moyen du corps thyroïde. Bien que le traitement interne ait aussi des succès à son actif on ne peut les comparer, surtout au point de vue de la durée, avec ceux du traitement chirurgical qui obtient jusqu'à 70 % de guérisons. Ce qui réagit le mieux à la résection du corps thyroïde, c'est l'activité cardiaque (diminution de la fréquence du pouls), l'état général (sommeil), l'exophtalmie réagit moins. La cachexie considérable avec forte hypertrophie du thymus (danger de la mort thymique) est une contre-indication. Dans les cas graves qui ne pourraient supporter la thyroïdectomie, il y aurait lieu de penser à la ligature des vaisseaux que l'auteur rejette dans tous les autres cas.

Séance du 22 mars 1912. — **Sur le sclérome**, par F. PICK. — Présentation de trois cas dans un seul desquels le nez est atteint, dans un autre la localisation est presque exclusivement subglottique; il présente aussi les pièces de deux sujets morts brusquement sans phénomènes asphyxiques peu marqués. Dans les ganglions cervicaux d'un cas on put obtenir des bacilles de sclérome; cependant le tissu ne présente aucune altération caractéristique.

Le sérum du 3<sup>e</sup> malade présente la déviation typique du complément avec extrait des bacilles du sclérome; en revanche celle-ci manque à l'égard de la plupart des autres bacilles encapsulés. On ne peut obtenir avec les extraits de sclérome une réaction allergique cutanée analogue à celle de Pirquet. Au point de vue épidémiologique l'orateur attire l'attention sur les progrès de la maladie vers l'Ouest. Au point de vue thérapeutique il recommande les rayons X.

PIFFL. Dans les deux cas le nez ne présentait pas le tableau typique



de l'hypertrophie, mais bien celui de l'atrophie ; on aurait pu penser plutôt à l'ozène. Dans un 3<sup>e</sup> cas l'orateur a pu voir une série de petites infiltrations arrondies dans le nez et le nasopharynx qui se détachaient par une couleur blanc luisant de la muqueuse rouge de sorte qu'on eût dit des boutons en porcelaine employés par les tapissiers.

R. IMHOFFER (de Prague).

Séance du 10 mai 1912. — Compte rendu par IMHOFFER (de Prague). — **Présentation**, par WAGNER. — C'est un papillome extragénital de la lèvre inférieure existant depuis 20 ans. Tumeur du volume de la phalange du pouce sur la partie droite de la lèvre inférieure avec surface en chou-fleur de consistance moyenne. Histologiquement il existe une dilatation considérable des vaisseaux et des voies lymphatiques du derme ; hyperplasie chronique des cellules à piquants avec œdème entre les piquants ; parakératose ; prolifération atypique pure.

Etiologie : usage exagéré de la pipe, les dents ayant été perdues de bonne heure.

MENIER (de Figeac).

#### 5<sup>e</sup> SOCIÉTÉ DANOISE.

**Société danoise de dermatologie.** — Séance du 3 mai 1911. — **Présentation**, par BOAS. — Jeune homme de 23 ans avec destructions syphilitiques colossales du pharynx. Tout le palais osseux et vélaire manqua ; de même les os du nez, le septum osseux ; vastes ulcérations de la boîte crânienne.

L'affection a débuté à l'âge de 12 ans (syphilis congénitale). Le malade n'a subi qu'une seule cure spécifique. MENIER (de Figeac).

#### 6<sup>e</sup> SOCIÉTÉS FRANÇAISES.

I. — **Société anatomique de Paris.** — Séance du 22 mars 1912. — **Laryngo-trachéite ulcéreuse tuberculeuse**, par LAMY. — Présentation de pièces recueillies à l'autopsie d'un tuberculeux cavitaire. Le larynx et la trachée sont complètement ulcérés avec mise à nu des cartilages trachéaux.

R. BARLATIER (de Romans).

II. — **Société de chirurgie de Paris.** — Séance du 15 mars 1912. — **Laryngectomie totale datant de huit mois**, par LE BEC. — Le malade porteur d'un épithélioma de la corde vocale fut opéré par Le Bec en deux temps suivant son procédé. Le résultat obtenu et constaté huit mois après l'intervention est tout à fait remarquable.

Séance du 17 avril 1912. — **Sur un cas de lupus de la face**, par MORESTIN. — Il s'agit d'une malade présentant de grosses difformités consécutives à un lupus naso-facial : destruction de toutes les parties molles du nez ; atrésie des orifices antérieurs des fosses nasales ; rétraction de la lèvre supérieure.

Plusieurs opérations réparatrices ont permis d'obtenir un résultat très satisfaisant. Le nez a été complètement reconstitué.

**Tumeur à long pédicule insérée sur le bord gauche de la langue**, par SEBILEAU. — L'auteur présente une femme de 60 ans atteinte d'une curieuse tumeur de la langue grosse comme une noix, lobulée, dure, insérée par un long pédicule sur le bord gauche de l'organe un peu en avant du pilier antérieur gauche. Il s'agit peut-être d'un fibrome ou d'un embryome pédiculé.

Séance du 24 avril 1912. — **Un cas de thymectomie chez un enfant de deux mois. Mort**, par WALTHER. — L'auteur rapporte un cas observé par Chalochet, d'Abbeville. Enfant de deux mois, troubles respiratoires datant de la naissance. Un jour survient brusquement un accès de suffocation avec tirage sous-sternal. Au moment de l'expiration on voit une voussure sus-sternale due au thymus hypertrophié. Les accès se reproduisant, l'enfant est cyanosé, presque mourant. Intervention d'urgence, incision sus-sternale, résection partielle de la fourchette sternale, ablation sous-capsulaire du thymus dont les deux lobes pèsent 24 grammes. L'amélioration obtenue fut considérable, pas d'accès nouveau de suffocation mais il persiste du tirage. Le lendemain respiration rapide, teint plombé, mort.

L'autopsie n'a pas été pratiquée. R. BARLATIER (de Romans).

III. — *Société de médecine de Paris*. — Séance du 23 mars 1912. — **Radiumthérapie dans le lupus des fosses nasales**, par LAGARDE. — L'auteur rapporte plusieurs observations de lupus des fosses nasales très favorablement influencées par la radiumthérapie.

GROSSARD a observé également les bons effets de la radiumthérapie en pareil cas : diminution des douleurs, disparition des ulcérations. La muqueuse tend à reprendre son aspect rosé normal.

**Ozène et ferment lactique**, par LAGARDE. — L'auteur a vu des améliorations par l'usage des ferments lactiques sous forme de prises dans le coryza atrophique avec ozène.

**Hypertrophie amygdalienne et gymnastique respiratoire**, par Marcel NATIER. — Chez l'enfant, sans avoir recours à l'excision des amygdales hypertrophiques, on peut obtenir des résultats favorables sur l'hypertrophie tonsillaire et le mauvais état général par des exercices rationnels de gymnastique respiratoire.

R. BARLATIER (de Romans).

IV. — *Société de pédiatrie de Paris*. — Séance du 23 avril 1912. — **Sténose laryngée chez un enfant de 3 ans. Intervention sous laryngoscopie directe, guérison**, par ABRAND. — Enfant de trois ans, tubé à trois reprises au cours d'une diphtérie. Sous chloroforme et laryngoscopie directe, Abrand fait le diagnostic de sténose glottique et sectionne les bandes ventriculaires et les cordes soudées sur la ligne médiane. Enfin il excise une petite masse bourgeonnante siégeant au-dessous des cordes. Après l'intervention l'enfant respire mieux, dix jours plus tard il est parfaitement guéri.

R. BARLATIER (de Romans).

V. — *Société des sciences médicales de Lyon*. — Séance du 17 janvier 1912. — **Pigmentation physiologique de la muqueuse buccale**, par BONNET. — Il s'agit d'un homme présentant de très nombreuses et grandes plaques pigmentées, tout à fait semblables à celles de la maladie d'Addison, sur les joues, les lèvres et le voile du palais. Or le sujet n'est atteint d'aucune maladie qu'on puisse invoquer : maladie d'Addison, mélanoderme phthiriasique, etc. Les plaques ne subissent depuis fort longtemps aucune modification.

Séance du 31 janvier 1912. — **Deux cas de sténose cicatricielle de**

**Oesophage**, par SARGNON. — 1<sup>er</sup> cas (Nové-Josserand et Sargnon). Enfant de 15 mois. Sténose cicatricielle consécutive à une brûlure. Oesophagoscopie sous anesthésie générale avec un tube de 7 mm. la sténose siège dans la région thoracique de l'oesophage. Traitement par la dilatation progressive. Grosse amélioration.

2<sup>e</sup> cas (Vignard et Sargnon), 3 ans 1/2: Sténose cicatricielle due à la potasse caustique, siégeant dans la région diaphragmatique. Pas d'oesophagoscopie. Dilatation simple. Guérison complète.

R. BARLATIER (de Romans).

**Cholestéatome intra-pétreux**, par BÉRARD, SARGNON et RONOT. — Femme de 28 ans, otorrhée chronique datant de 3 ans, opérée en mars 1911 par évidemment pétro-mastoïdien, guérie avec persistance d'une fistulette. Six mois après, douleurs vives, vomissements à type cérébral, état général très grave. Écoulement de pus fétide par la fistule, paralysie presque complète de la musculature externe et interne de l'œil. Tous les nerfs paraissent pris, sauf le moteur oculaire externe, pouls 120. Une seconde intervention (large évidemment, mise à nu de la dure-mère animée de battements) amène une légère amélioration, puis, après quinze jours, réapparition des accidents infectieux. Un examen du fond d'œil montre un peu d'œdème de la papille, on fait le diagnostic d'infection des sinus veineux profonds, bien que la jugulaire droite paraisse indemne.

Intervention pratiquée avec Mouret, de Montpellier. On voit sortir des fongosités et du cholestéatome de la brèche faite dans la mastoïde; l'opération est conduite vers la pointe du rocher, dont on enlève une partie de la paroi postérieure en mettant à nu les cellules osseuses de Mouret et Toubert; les cavités de l'oreille interne, envahies par le cholestéatome, sont largement ouvertes. On est alors très près de la carotide interne dont on sent les battements. Le facial a été sectionné. On est à ce moment arrêté par une hémorragie abondante.

Le lendemain de l'opération on constate des crises d'épilepsie jacksoniennes du côté malade, avec persistance d'une hémiplégie en contracture, puis coma et mort au 7<sup>e</sup> jour en hypothermie.

**Autopsie** : envahissement de tout le rocher par le cholestéatome. La carotide interne est obstruée par un gros caillot, pas de phlébite du sinus latéral qui paraît sain, mais il existe au voisinage externe du sinus caverneux, au niveau de la pointe du rocher, un abcès de petit volume et un hématome pour lesquels s'explique vraisemblablement la paralysie des nerfs moteurs oculaires, à l'exception du moteur oculaire externe. On constate également l'existence d'un piqueté hémorragique sur la région rolandique gauche.

En somme, cas intéressant par la gravité de l'affection et la multiplicité des complications observées.

**Polype de l'oesophage thoracique**, par PIC et SARGNON. — Le malade a été présenté à la Société des Sciences médicales de Lyon du 20 décembre 1911 (*Arch. intern. de laryng.*, mars-avril 1912, p. 580). Sargnon a pu enlever le polype à l'anse froide sous oeso-

phagoscopie avec anesthésie locale. L'examen histologique montre qu'il s'agit nettement d'un polype muqueux.

Après quelques jours passés sans incidents, le malade fut pris de vomissements incoercibles et mourut cinq jours après une gastro. L'autopsie montra que le polype avait été parfaitement enlevé, mais qu'il existait en même temps un cancer sigéant au cardia, c'est-à-dire à environ 10 centimètres au-dessous du polype.

R. BARLATIER (de Romans).

VI. — *Société médicale des hôpitaux de Paris.* — Séance du 22 mars 1912. — **Labyrinthite double au cours du traitement par le 606**, par SICARD, FAYE et GUISEZ. — Les auteurs ont observé à deux reprises des accidents labyrinthiques graves chez des malades soumis au traitement par le 606. Dans le premier cas, il s'agit d'une syphilis secondaire. Deux injections de 0,30 centigramme de Salvarsan furent faites et trois semaines après le malade présenta des troubles de labyrinthite bilatérale grave. La réaction de Wassermann était négative, le liquide céphalo-rachidien, retiré par la ponction lombaire, était normal. — Le second malade était un paludéen non syphilitique, chez qui des accidents semblables furent observés après trois injections de 0,40 centigramme de Salvarsan.

Dans les deux cas, les troubles rétrocédèrent et la guérison fut obtenue.

Les auteurs pensent qu'il s'agit d'une affinité toxique du Salvarsan pour le labyrinthe, mais la rareté et l'évolution favorable de pareils accidents ne doit pas faire rejeter le traitement par le 606.

Séance du 29 mars 1912. — **Hypertrophie du thymus et radiothérapie**, par RIBADEAU-DUMAS. — L'auteur a observé le cas très intéressant d'un enfant présentant des troubles asphyxiques graves survenant par accès. L'examen du malade fit penser à l'hypertrophie du thymus et la radioscopie permit de confirmer le diagnostic. L'intervention proposée fut refusée par la famille. L'enfant fut soumis à des séances de radiothérapie. Après la seconde séance, le cornage disparut et il ne fut plus observé d'accès de suffocation après la troisième irradiation. La radioscopie montra la diminution très sensible du volume du thymus.

Quelque temps après, l'enfant mourut de rougeole et l'autopsie montra l'involution du thymus semblable à celle observée chez les animaux soumis à des irradiations.

Séance du 19 avril 1912. — **Sténose laryngée provoquée par une trachéite abcédée**, par CAUSSADE et WILLETTE. — Il s'agit d'un homme de 48 ans, entré à l'hôpital en pleine asphyxie laryngée. Trachéotomie d'urgence. Il s'échappe par la canule une grosse quantité de pus. L'examen bronchoscopique a permis de constater que la région sous-glottique était tuméfiée et violacée. La guérison fut obtenue sans incident. Les auteurs ont fait le diagnostic de laryngite hypoglottique suppurée d'origine grippale.

Séance du 26 avril 1912. — **Pigmentation de la muqueuse buccale et du voile de nature indéterminée**, par DUFOUR. — Le malade, âgé



de 70 ans, présente une pigmentation noire au niveau des lèvres, de la face interne des joues et du voile du palais. L'aspect est celui de la pigmentation de la maladie d'Addison, mais on n'a relevé aucune cause pathologique susceptible de l'expliquer. Il ne s'agit ici, ni de maladie d'Addison, ni de phtiriose, ni d'argyrie, ni d'arsenicisme. C'est un état purement local dont la cause reste inconnue.

R. BARLATIER (de Romans).

VII. — *Société nationale de Médecine de Lyon*. — Séance du 12 février 1912. — **La névrotomie du laryngé supérieur**, par A. CHALIER et BONNET. — D'après leurs recherches cadavériques, les auteurs concluent qu'il est facile de découvrir rapidement et de sectionner, au contact de la membrane thyro-hyoïdienne qu'elle perfore, la branche supérieure ou branche horizontale du nerf laryngé supérieur. Il suffit d'une petite incision de 3 centimètres faite sous anesthésie locale, commençant à 1 cm. en dehors de la ligne médiane et tracée exactement au milieu de l'espace compris entre le bord inférieur de la grande corne de l'os hyoïde et le bord supérieur du cartilage thyroïde. L'incision comprend la peau, le peaucier et les deux lames conjonctives qui l'entourent, et le prolongement en haut des aponévroses cervicales superficielle et moyenne sous forme de minces lamelles aponévrotiques. Contre le bord externe du muscle thyro-hyoïdien ainsi découvert, et sur le plancher même de la membrane thyro-hyoïdienne la branche supérieure du laryngé est découverte un peu au-dessus des vaisseaux laryngiens, à mi-hauteur entre l'os hyoïde et le cartilage thyroïde. Il s'agit là d'une opération simple et la névrotomie du laryngé supérieur pourrait peut-être se substituer aux injections d'alcool ou de cocaïne.

Séance du 11 mars 1912. — **Deux cas de tuberculose linguale**, par MOUISSET, GATÉ et LAFFAIT. — Il s'agit de deux malades présentant des lésions manifestes de tuberculose pulmonaire et des lésions linguales de même nature. L'une a une forme surtout fissuraire et très douloureuse, l'autre présente une tumeur non ulcérée et parfaitement indolore. Dans ce second cas, la nature de l'affection peut être discutée et pour cela un traitement mercuriel a été institué.

R. BALATIER (de Romans).

#### 7<sup>e</sup> SOCIÉTÉS ITALIENNES.

I. — *Académie de médecine de Palerme*. — Séance du 30 décembre 1919. — **Les fractures du maxillaire inférieur**, par DONZELLO. — L'orateur obtient les meilleurs résultats par les moyens stomatologiques non sanglants; les résultats fonctionnels et esthétiques sont parfaits. Ces méthodes doivent être préférées à la suture osseuse.

MENIER (de Figeac).

II. — *Académie royale des Fisiocritici de Sienne*. — Séance du 23 décembre 1911. — **Lipome pédiculé du pharynx**, par PORTA. — Il s'agit du cas rare d'un lipome pédiculé sous-muqueux du pharynx buccal chez un enfant de 16 mois. La tumeur ayant l'aspect et la forme d'une deuxième langue avait brusquement donné naissance à



des troubles graves respiratoires pour lesquels il fallut intervenir d'urgence.

Sur la présence d'un organe nerveux sensoriel dans l'oreille moyenne des oiseaux, par G. VITALI. MENIER (de Figeac).

III. — *Société de médecine légale de Rome*. — Séances du 24 décembre 1911 et du 18 janvier 1912. — **Sur la production des fractures du larynx**, par ASCARELLI. — Dans un cas d'expertise vu par lui dans lequel il s'agissait de chute d'un lieu élevé et dans lequel il trouva une rupture des deuxième et troisième anneaux de la trachée, dans laquelle manquait toute réaction vitale, l'orateur pensa à des lésions dues à des manœuvres faites sur le cadavre. Dans ce but, il a fait sur 24 cadavres des recherches expérimentales, en les soumettant à la flexion et à l'extension forcée. Il a réussi à produire des lésions *post mortem* du tube laryngo-trachéal, quatre fois par le mécanisme de la flexion et une fois par celui de l'extension alors que le cadavre se trouvait en état de rigidité. Les lésions portèrent sur le thyroïde et le cricoïde et deux fois il y eut lésion de ces cartilages et de la trachée. Cela démontre la possibilité de ces ruptures *post mortem* et le mécanisme de leur production.

MENIER (de Figeac).

IV. — *Société lancisienne des hôpitaux de Rome*. — Séance du 3 février 1912. — **Lymphadénite tuberculeuse des ganglions péribronchiques fistulisée. Intervention. Guérison**, par G. PIERI.

MENIER (de Figeac).

V. — *Société lombarde des sciences médicales et biologiques de Milan*. — Séance du 1<sup>er</sup> mars 1912. — **Tumeur anévrysmale du corps thyroïde**, par ROSSI. — Sujet de 20 ans opéré récemment pour grande hypertrophie de la thyroïde avec énorme développement vasculaire et nombreuses lacunes sanguines dans le parenchyme. Les artères thyroïdiennes étaient très développées, du volume des carotides externes à l'origine de celles-ci, et on percevait un frémissement et un souffle rude. MENIER (de Figeac).

8<sup>o</sup> SOCIÉTÉ RUSSE.

I. *Société des médecins spécialistes de St-Petersbourg*. — Séance du 27 novembre 1911. — **La nécrose des os du nez et les procédés pour en faire l'ablation**, par P. HELLAT. — Si l'on met à part les dents, la nécrose s'observe le plus souvent dans les os du nez. Les causes les plus fréquentes sont d'abord la syphilis, puis la lèpre, le traumatisme, le coryza infectieux, les tumeurs malignes et, enfin il y a des formes idiopathiques de nécrose dont les causes sont inconnues. La cloison du nez est atteinte le plus souvent par la nécrose. Quelquefois la forme extérieure du nez n'est pas modifiée malgré la nécrose de la cloison, cependant il arrive souvent que la destruction seulement de la portion supéro-antérieure de la cloison déforme considérablement le nez. Les portions nécrosées des os du nez, lorsqu'elles sont petites sont enlevées facilement, quelquefois même lorsque le malade se mouche; mais il est souvent difficile d'extraire de grands séquestres du palais. Dans ces cas l'orateur propose d'inciser la muqueuse à

l'endroit où la lèvre supérieure passe sur le bord alvéolaire de la mâchoire entre les premières dents molaires. On sépare ensuite au bistouri les parties molles de l'os jusqu'à l'orifice piriforme ; on sépare ensuite l'épine nasale et le séquestre du palais devient ainsi accessible, on l'enlève par les procédés ordinaires. Les tissus qui ont été séparés et rabattus en haut sont remis en place et la cicatrisation se fait rapidement sans aucun pansement.

L'orateur a opéré ainsi plusieurs malades avec succès ; il en présente un à la société. Il s'agit d'un syphilitique âgé de 30 ans, ayant un séquestre du palais. Plusieurs tentatives faites en Allemagne n'avaient pas donné de résultat. En terminant, l'orateur décrit deux signes qui permettent de diagnostiquer une lésion syphilitique du nez : 1° une répartition régulière de l'infiltration sur la cloison et sur les cornets ; 2° sous l'influence de l'adrénaline et de la cocaïne l'infiltration syphilitique ne blanchit pas et ne diminue pas de volume.

M. DE KERVILY (de Paris).

#### 9° SOCIÉTÉ SERBE.

**Congrès sud-slave de chirurgie.** — Séance du 20 septembre 1911, à Belgrade. — **Corps étrangers**, par SLAJMER.

1° Plume retirée de la bronche gauche par trachéotomie inférieure ; 2° clou de 7 centimètres à la bifurcation, sorti pendant une quinte de toux, le malade étant la tête en bas ; 3° sifflet d'étain du vestibule du larynx chez un enfant de 3 mois.

**Radiographies**, par MARKOVICZ.

**Présentation de radiographies de divers états pathologiques de la mastoïde.**

MENIER (de Figeac).

#### 10° SOCIÉTÉ SUISSE.

I. — **Société des médecins de Zurich.** — Séance du 17 février 1912. — **Le rhinosclérome**, par NAGER. — L'auteur rappelle les cas constatés en Suisse et présente une femme chez laquelle la maladie a débuté il y a 4 ans. Le nez est assez atteint ; les piliers postérieurs, la luette et le nasopharynx sont aussi atteints ainsi que le larynx. La malade est soumise au traitement röntgenologique.

MENIER (de Figeac).

II. — **Société médicale de Genève.** — Séance du 11 janvier 1912. — **Traumatisme de la face et surdité, membrane cicatricielle obstruant le canal auditif**, par CHÉRIDJEAN. — Le sujet a reçu un éclat de meule ; à 1 centimètre du méat, le canal auditif est complètement obstrué ; après l'extirpation circulaire de la membrane qui constituait cette obstruction et qui avait amené de la surdité, l'audition revient, le succès thérapeutique ne dura pas parce que la membrane réapparut. Pour l'avenir, il faut envisager la probabilité d'une nouvelle excision de membrane, mais cette fois complétée par une plastique.

MENIER (de Figeac).

### III. — BIBLIOGRAPHIE

---

- I. — **Les maladies de l'oreille dans l'enfance**, par le prof. Gustave ALEXANDER, professeur d'otologie à la Faculté de Vienne et chef de service à l'hôpital général de Vienne, avec 9 planches et 127 gravures. Leipzig, 1912, chez C.-W. Vogel.

Le prof. Alexander bien connu des lecteurs de cette revue, vient de faire paraître un très important ouvrage sur les maladies des oreilles pendant l'enfance, dont nous nous empressons de donner l'analyse. Comme le dit l'auteur, si les traités d'otologie que nous possédons déjà, du moins les plus complets, fournissent des renseignements assez étendus sur les affections de l'appareil auditif dans le jeune âge, on ne possédait point jusqu'ici, sur ce domaine des sciences médicales, une monographie détaillée. C'est cette lacune qu'il s'est efforcé de combler, et l'on doit s'en féliciter, car, comme on le sait, les particularités physiologiques qui caractérisent le jeune organisme en vue de développement, la fréquence de certains facteurs morbides beaucoup plus rares à une période plus avancée de la vie, tels que les fièvres exanthématiques, donnent aux processus otiques de la première et même de la deuxième enfance, un aspect particulier bien connu des praticiens. D'autre part, les lésions de l'organe de l'ouïe sont des plus fréquentes à cette époque de l'existence et exercent souvent l'influence la plus désastreuse sur la santé des petits malades. Rédigeant, en somme, un des chapitres du traité des maladies des enfants édité par le prof. Pfaundler de Munich et Schlossmann de Dusseldorf, Alexander aurait pu se contenter d'écrire pour les pédiatres une courte exposition d'otologie infantile, mais c'était sacrifier ainsi tout ce que pareille entreprise pouvait contenir d'intéressant, c'était aussi désillusionner d'avance les lecteurs qui y auraient cherché des données sur la symptomatologie, le diagnostic ou le traitement des affections auriculaires rencontrées chez leurs jeunes clients. L'écrivain s'est donc résigné à écrire un traité complet, répondant à tous les besoins et épuisant en quelque sorte le sujet. On y trouvera des documents précieux sur bien des points qui intéressent au plus haut degré l'otologiste et le pédiatre, notamment sur l'éducation des restes auditifs qu'on retrouve si souvent chez les sourds-muets et que jusqu'à ces derniers temps on ne savait guère utiliser. Alexander s'est limité strictement aux notions otologiques, car malgré l'abondance des développements auxquels il s'est livré, les questions à traiter étaient très vastes, et c'est pour-quoi il n'a donné que les renseignements indispensables sur les fièvres exanthématiques, sur la diphtérie au cours desquelles on peut observer, comme on le sait, des lésions otiques diverses. Il n'a décrit aussi que les procédés opératoires jugés par lui préférables, mais par contre, il a exposé très complètement le traitement post-opératoire qu'il regarde avec raison comme très important, puisque le succès dépend en partie des soins qu'on a pris de tout faire sui-

vant les règles. Pour se faire mieux comprendre, il a multiplié les figures et les schémas, obéissant ainsi à une tendance dont nous sommes bien des fois déjà efforcé de montrer les excellents résultats. Notons enfin parmi les caractéristiques générales de cet excellent ouvrage que le côté typographique a été particulièrement soigné et la maison Vogel, qui mérite à ce point de vue les plus grands éloges, a eu de plus le mérite d'employer ce qu'en terme du métier on appelle « manchettes » qui sont d'un rappel si commode à l'attention du lecteur.

Quarante-cinq pages ont été consacrées à l'anatomie de l'appareil auditif, ou du moins à ce qu'il est indispensable d'en connaître au point de vue médico-chirurgical. La disposition de l'oreille n'est pas la même tout à fait chez l'enfant et chez l'adulte ; ces différences ont été signalées ici avec le plus grand soin. Nous ne nous arrêterons pas sur la partie ostéologique du sujet, déjà si fouillée et sur laquelle il devient positivement impossible d'être original ; mais il y a une façon d'exposer qui permet de tout dire en peu de mots et c'est cette bonne méthode qu'a suivie Alexander. Le développement du temporal, bien étudié par l'auteur, a fixé davantage notre attention. L'écrivain rappelle qu'à la naissance, il n'existe de tissu véritablement compact qu'au niveau de la capsule labyrinthique sous forme d'une couche très mince. Dans les premiers mois de l'existence, l'anneau tympanique disparaît en haut, mais se développe dans le reste de son étendue pour donner l'os tympanal. La mastoïde n'apparaîtrait véritablement qu'au cours de la deuxième année après la naissance. C'est aussi vers la fin de la deuxième année que s'oblitérerait la fissure squamo-mastoïdienne, tandis que la fissure pétro-squameuse persisterait d'habitude jusqu'à l'âge de 4 ans. La fissure tympano-squameuse existerait même chez l'adulte. La fissure intra-mastoïdienne, qu'on ne constate pas toujours, disparaîtrait vers la fin de la deuxième année ; il en resterait un vestige sous forme d'enfoncement. La fosse jugulaire se creuse beaucoup pendant la croissance. L'apophyse styloïde s'ossifie à la fin de la première année. On note aussi une diminution notable de la fossa subarcuata, un dépôt osseux assez épais au niveau de la partie supérieure du canal semi-circulaire supérieur et du canal semicirculaire sagittal d'abord à nu au moment de la naissance. L'extrémité supérieure du limaçon est séparée par le même processus des parties ambiantes, la disparition de la lacune (hiatus spurius) du canal de Fallope existant dans les premiers jours de la vie. Signalons l'accroissement en longueur de l'acqueduc du limaçon et du conduit auditif interne, l'enfoncement de la gouttière du sinus latéral, en même temps qu'apparaissent des sillons pour loger les sinus pétreux supérieur et pétreux inférieur. La gouttière qui loge en dehors l'artère méningée moyenne, se creuse de la cinquième à la quinzième année. Entre 2 et 4 ans, la capsule labyrinthique finit par se souder complètement avec le rocher. Quant au sinus latéral, il offre au point de vue topographique trois modes différents, soit qu'il soit sur la projection de

la moitié postérieure de la mastoïde n'atteignant pas le tubercule supramastoïdien (cas normal), soit qu'il reste éloigné de l'apophyse, la gouttière étant très plate, soit qu'il s'en rapproche au contraire beaucoup en avant par une sorte d'ectasie de sa gouttière; la lamelle qui le sépare des cellules mastoïdiennes est alors très mince et le vaisseau y apparaît au moment de leur ouverture sous la forme d'une ombre bleuâtre.

Le cartilage du pavillon serait très mou et peu élastique pendant les premières semaines de l'existence. Il est aussi à ce moment plus plat qu'il le sera plus tard. Il se développerait beaucoup pendant les deux premières années, s'épaissirait et creuserait davantage ses sillons. Chez le nouveau-né, les parties centrales (cyma concha, fossa navicularis, anthelix) seraient beaucoup mieux marquées que les parties périphériques. L'étude du conduit auditif externe, qui a été l'objet de nombreuses recherches en Allemagne et en France, est intéressante, mais sans détails bien nouveaux. A propos de la trompe, signalons une bonne coupe histologique de cet organe (fig. 16). La caisse est comparée à une boîte pneumatique dont le grand axe ferait, chez le nouveau-né, avec le plan horizontal, un angle de 15 à 20 degrés et chez l'adulte, de 25 à 35 degrés. Cette cavité serait un peu déviée de dehors en dedans et d'avant en arrière. Le plancher serait formé d'une lamelle osseuse provenant du rocher et qui chez l'adulte atteindrait l'anneau tympanique. Plus tard, il y a soudure avec l'os tympanal. A la face inférieure de cette lamelle, est la fossette jugulaire; à sa face inférieure existerait un rudiment, chez le nouveau-né, de la bulle tympanique, si développée chez les équidés, les rongeurs, les carnivores, etc., et qui est mieux développée chez les singes que chez l'homme. L'épaisseur de cette lamelle serait très variable, et les déhiscences se montreraient assez fréquentes. Parfois elle manquerait complètement et alors le bulbe jugulaire existe positivement dans la caisse. Parfois au contraire, ce plancher serait très épais et son diploé contiendrait d'assez grosses cellules osseuses. Le tegmen tympani formé, comme on le sait, d'une portion du tympanal et d'une portion du rocher, auxquelles s'ajoute un prolongement de l'écaille, présente à la naissance la fissure pétro-squameuse que remplit du tissu cellulaire lâche réunissant la dure-mère à la muqueuse de la caisse. Ce toit de la caisse, en général très mince, souvent comme poreux, présenterait fréquemment des déhiscences plus ou moins étendues. Rien de bien spécial chez l'enfant pour la paroi antérieure et aussi pour la paroi postérieure. Notons chez lui, à propos de la paroi labyrinthique de la caisse le sulcus tympanicus, le relief assez marqué du canal de Fallope, du canal semi-circulaire externe. L'auteur après avoir parlé de la grande inclinaison de la membrane tympanique, mais sans détails nouveaux, rappelle en quelques mots l'aspect que présentent les différents osselets. Chez le nouveau-né, le marteau aurait de 7 millim.  $\frac{1}{2}$  à 8 millim.  $\frac{1}{2}$  de longueur, la longue apophyse de l'enclume 6 millim.  $\frac{1}{2}$ , la courte apophyse 4 millim.  $\frac{1}{2}$ . La hauteur de l'étrier serait de 3 millim.  $\frac{1}{2}$  et celle de



ses étriers de 2 millim.  $1/2$ . L'étrier apparaîtrait le plus variable comme forme tandis que l'aspect de l'enclume et du marteau, présenterait peu de modifications. Deux coupes très instructives de la cavité tympanique montrent nettement quelle est la disposition et la structure de la caisse au moment de la naissance (fig. 27 et 28). L'auteur note l'existence, à la suite de la prolifération active de cette période de la vie, de petites masses épithéliales contenant des grains de cholestérine, et pouvant en imposer pour un cholestéatome. L'épithélium de la caisse, cubique dans la plus grande partie de son étendue, souvent plat en haut, serait cylindrique dans le voisinage de l'embouchure de la trompe. Pas de papilles, pas de glandes. Les plis et replis de la muqueuse, si bien étudiés autrefois par Politzer, sont magistralement exposés par son élève. Puis l'auteur décrit la gélatine de Wharton, ensuite les vaisseaux de la cavité tympanique qu'il sépare en deux groupes principaux dont l'un suit le manche du marteau, et l'autre est constitué par des capillaires provenant des parties avoisinant les différentes parois de la caisse. Chez nous, Tillaux et Coyne, puis Testut avaient donné déjà une bonne description de ces deux groupes en effet assez distincts. Les lymphatiques de la caisse iraient aux ganglions sous-maxillaires, aux ganglions latéraux du cou et aux ganglions rétropharyngiens. Pas de communications avec le ganglion mastoïdien. L'apophyse mastoïde, son antre, ses cellules, ses fissures sont longuement et clairement décrits chez l'enfant, mais Alexander ne dit pas un mot du déplacement de l'antre sur lequel Broca et Lenoir ont longuement attiré l'attention en France. Après avoir rapidement indiqué l'architecture macroscopique du labyrinthe, l'écrivain s'étend assez longuement sur la structure histologique des crêtes ampulaires, de la macula du vestibule, de la papille basilaire du limaçon (organe de Corti), sur la membrane basilaire, sur la membrane de Reissner donnant de temps à autre le résultat de ses recherches personnelles, mais les détails sont ici trop techniques pour qu'il soit possible d'insister. Un bon index bibliographique complète le paragraphe consacré à l'anatomie et permettra au lecteur de compléter celle-ci s'il le désire, l'auteur ne pouvant, étant donné son plan, s'étendre beaucoup sur certains points d'importance clinique minime.

La *physiologie de l'oreille* est très brièvement esquissée. L'auteur s'en tient en somme à l'hypothèse d'Helmholtz pour l'audition, parce qu'elle rendrait compte, mieux suivant lui que toute autre, des lacunes du champ auditif chez les sourds-muets, de l'analyse exacte d'une infinité de sons, de sons intermédiaires, de sons combinés, des différences de sons, des sons additionnés, des variations de sons, des sons intermittents. Il ne fait que signaler les théories de Wundt et d'Hermann, s'appesantit un peu plus sur celles d'Ewald et ne mentionne pas celle de Bonnier pourtant si intéressante qui fait de l'organe auditif un appareil enregistreur transmettant en bloc au cerveau auditif les sensations sonores qu'il serait chargé de démêler. A propos des fonctions du vestibule et des canaux semi-circulaires,

il ne cite en somme que l'école de Vienne (Goltz, Mach, Breuer, Barany, Ewald et Yves Delage), laissant dans l'oubli les importants travaux de Cyon « sur le sens mathématique de l'espace et du temps » que nous avons longuement analysés autrefois dans cette revue.

Le pouvoir auditif du nouveau-né ne semble pas, dit-il, pouvoir être bien considérable. On peut rappeler d'abord, ce que ne fait pas Alexander, que les centres verticaux ne sont guère développés à cette période, que plusieurs des faisceaux blancs qui les relient aux différentes parties de l'oreille et de l'encéphale ne sont pas encore myélinisés. D'autre part, comme le fait remarquer l'auteur, non seulement le tympan est très épais, presque horizontal à cette période de la vie, mais la caisse est encore remplie de gélatine de Wharton. Cependant, Preyer a obtenu nettement des réflexes auditifs au 4<sup>e</sup> jour après la naissance.

Les *méthodes d'examen* sont décrites par l'écrivain avec beaucoup de soin, du moins celles qui sont employées dans son service de clinique de l'hôpital général de Vienne, car les autres sont à peine signalées. Alexander vante beaucoup pour l'enfant l'otoscope de Gomperz. Comme source d'éclairage artificiel, il préfère le bec Auer. Pour nettoyer le conduit des impuretés qui l'encombrent (cérumen, cellules épithéliales) chez les très jeunes sujets, il se sert d'une sonde à bouton coudée et des petites pinces de Politzer. Au besoin, il a recours, quand il y a du pus, à des tampons de coton hydrophile préalablement flambés, et aussi lors du premier examen aux injections d'eau stérilisée contenue dans une canule métallique de 150 à 200 centimètres cubes de capacité, dont on dirige le jet en haut et en arrière. Cette canule peut être munie d'ajutages de divers calibres. On peut recourir comme antiseptique à l'acide borique ou à l'acide salicylique, mais non au sublimé qui est dangereux à cet âge. Pour permettre une bonne dilatation du conduit auditif membraneux, il maintient la bouche béante pendant l'exploration pour éloigner le condyle situé dans le voisinage de ce même conduit. Pour le nettoyage de la caisse, il préfère la canule en verre de Politzer. Il a alors surtout recours à l'eau oxygénée étendue de 6 fois son poids d'eau ordinaire (5 d'eau oxygénée pour 30 d'eau ordinaire). Pour l'attique, il emploie la sonde d'Hartmann en métal dont il contrôle le jeu avec le miroir. Après avoir décrit les images otoscopiques, l'emploi du spéculum de Siegle pour rechercher la mobilité du tympan, Alexander consacre un chapitre intéressant au Valsalva, très utile pour déceler les perforations du tympan, mais qui n'est pas toujours possible quand la trompe est oblitérée par des mucosités, par un gonflement inflammatoire, par une contraction de sa couche musculaire. Élève de Politzer, l'auteur a pu se rendre aisément compte de la grande valeur pratique du procédé d'aérage de la caisse inventé par son maître, mais ceci est trop connu pour qu'il soit besoin d'insister. Le Politzer réussit mieux à vaincre la résistance de la trompe que le Valsalva, mais pas toujours. Le cathétérisme ne serait utilisable qu'à partir de la dixième et même de la quatorzième

année<sup>1</sup>. On l'utilisera surtout dans les cas où le Valsalva et le Politzer ont échoué. On se servira pour guider l'instrument, s'il existe un obstacle nasal quelconque, de la rhinoscopie et du réflecteur. Alexander préfère pour l'introduction dans la trompe le procédé de Bonnafond ou celui de Loewenberg ; mais malgré leurs avantages, leur emploi à cette période de l'existence est encore malaisé à cause de la grande sensibilité réflexe de l'enfant et de la grande vascularité des tissus chez ces petits malades, ce qui expose à des hémorragies ennuyeuses surtout quand le cavum est enflammé. Rien de bien spécial à noter dans les paragraphes consacrés aux diverses épreuves auditives. Comme celles-ci réclament une attention et une force de discernement assez notable de la part du malade, on ne peut du reste, comme le fait remarquer l'écrivain, guère y recourir au-dessous de l'âge de 10 ans. Il faudra d'autre part, pendant l'examen laisser reposer plus souvent et plus longtemps encore que cela est nécessaire pour les grandes personnes, le petit sujet, afin de ne pas le fatiguer outre mesure, ce qui amènerait un élément de perturbation considérable. Alexander regarde, avec raison, comme très importante l'épreuve par la parole qu'il décrit à fond dans toutes ses modalités. Il expose aussi pour le même motif, avec le plus grand soin, l'épreuve avec le diapason (Weber, Schwabach, Rinne, Politzer, Gellé). Il examine la conductibilité au point de vue quantitatif et aussi qualitatif. Pour apprécier ce dernier facteur, il se sert non seulement du diapason, mais encore du sifflet de Galton et il choisit la voie aérienne pour faire parvenir les sons au labyrinthe. Nous renvoyons le lecteur au paragraphe correspondant de l'ouvrage (page 73) pour plus ample information, sur les particularités de sa technique. Notons cependant que par l'épreuve quantitative, il utilise les diapasons Bezold-Edelmann, les diapasons de Gradenigo, ceux de Kittlatz-Bernd. Mais il ne croit pas que l'on puisse arriver à un pourcentage très exact de l'acuité auditive. Du reste, au point de vue pratique, il suffirait en général de reconnaître : 1° si la surdité est légère ; 2° si elle est moyenne ; 3° si elle est très accusée ; 4° si l'audition est complètement perdue. Pour reconnaître la surdité unilatérale, il se sert du tube biauriculaire de l'épreuve de Bezold avec ses diapasons non chargés, de l'épreuve de Stenger, du tambour de Barany, ou de l'appareil mis en jeu par le courant galvanique de Neumann quand il veut étudier la perception, non des sons musicaux, mais des bruits. Chemin faisant, il indique les causes d'erreurs surtout chez les enfants. Il consacre un chapitre intéressant à la surdité simulée, mais qui, étant donné l'âge où se font d'ordinaire ces sortes de simulations, intéressera plutôt le spécialiste que le pédiatre.

Tout ce que l'auteur dit sur l'examen des fonctions du vestibule et des canaux demi-circulaires est emprunté manifestement aux recherches de Mach, de Barany, etc., c'est-à-dire à l'école de Vienne.

1. A cause de l'étroitesse de l'orifice des fosses nasales et du peu d'étendue du cavum.

Cette partie est, du reste, assez écourtée, l'écrivain se contentant d'une énumération rapide plutôt que d'une description des différentes variétés de nystagmus. Il en est de même pour le vertige labyrinthique sur lequel Bonnier a publié un ouvrage si remarquable. Les épreuves avec les appareils rotatifs et avec la chaleur, le courant galvanique, etc. ne sont également que de bonnes mises au point de l'état actuel de la question. Nous ne tiendrons pas rigueur du reste à Alexander de cette exposition un peu brève et impersonnelle, car en somme, chez l'enfant, ces épreuves du sens de l'équilibre pas plus que les épreuves du sens auditif ne sont bien concluantes, étant donné l'inattention et le défaut de critique propre à cet âge ; on n'obtient des résultats vraiment sérieux qu'à mesure qu'on se rapproche de l'adolescence, de telle sorte que ces différents paragraphes de l'ouvrage ne sont guère ici que pour mémoire. C'est presque du superflu, dirions-nous, si parfois dans des circonstances plus favorables que d'habitude, on n'en obtenait pas quelques bons résultats.

L'exploration physique de l'oreille externe, ainsi que certaines manœuvres thérapeutiques sont grandement facilitées par les anesthésiques locaux parmi lesquels on doit citer en première ligne la cocaïne et ses succédanés ; on peut les employer en solution à 5 et à 20 pour cent, tièdes (le courant galvanique employé concomitamment augmenterait beaucoup leur action), sous la forme de poudre qu'on insuffle (ce serait une bonne méthode anesthésique) ou sous la forme d'injection (on obtiendrait ainsi une bonne anesthésie prolongée de la caisse). L'influence anesthésiante de l'adrénaline, de la novocaïne, de la stovaïne cycloforme n'est que signalée. L'auteur ne parle ni de l'orthoforme, ni du mélange de Bonnain.

Étant donné l'âge des sujets qu'il a en vue, Alexander a étudié d'une façon assez détaillée les lésions de l'oreille externe, ces affections étant très fréquentes et très importantes dans l'enfance. Il débute par les malformations congénitales. Celles du pavillon n'ayant guère qu'une importance cosmétique sont brièvement exposées. L'écrivain rapporte combien elles sont fréquentes. Aussi peuvent-elles servir, à cause de leurs modalités très variées, de signalement pour les criminels. C'est tantôt un développement insuffisant ou anormal des parties périphériques ou des parties centrales (tragus, hélix, lobe), un rappel de formes ancestrales (lobe de Darwin), ou un relief exagéré ou diminué des circonvolutions de la conque, un manque de certaines parties ou une duplication, un coloboma, etc. La macrotie expose le malheureux qui en est porteur à des railleries sans fin de la part de ses camarades. L'auteur indique le moyen plastique d'y remédier. On est beaucoup plus désarmé dans le cas de microtie. Souvent celle-ci, du reste, se combine avec l'atrésie du conduit auditif. Parfois le pavillon de l'oreille peut faire complètement défaut. On a noté aussi des cas de polyotie (Virchow). Quelquefois, on a pu remédier au manque de grosseur de certaines parties du pavillon, par la plastique réalisée au moyen des injections de paraffine. La restitution de la forme normale par l'emprunt de lambeaux cuta-



nés du voisinage ne donnerait pas de bons résultats, car il y aurait rétraction cicatricielle consécutive. On différera, du reste, toute intervention tant que l'enfant n'aura pas atteint sa huitième année. Le plus souvent, surtout quand la déformation est très marquée, on se contentera de conseiller les appareils prothétiques. Henning de Vienne fixe sur le rudiment de l'oreille des pièces fort bien faites qu'il colle au moyen de la cire. Au besoin, on fera rabattre les cheveux sur l'oreille malformée, ce qui pourra suffire.

Dans les cas de malformations du conduit, il ne faudrait pas oublier que l'oreille moyenne, plus rarement le labyrinthe, sont souvent atteints d'une façon concomitante. Parfois, la trompe peut être aussi atrésiée. L'auteur décrit longuement les anomalies concomitantes de la caisse trop négligées jusqu'ici, et en donne des figures très instructives. L'acuité auditive est, en tout cas, toujours abaissée, l'audition ne se faisant qu'entre 1 et 8 mètres de distance du conduit. On doit, dans ce cas, incriminer non seulement les anomalies de ce dernier, mais encore celles de la caisse, bien décrites par Alexander. En général, pas de troubles subjectifs chez l'enfant ; quand il est devenu adulte, il se plaint parfois de lourdeur de tête. Étant donné l'état du conduit, s'il survient de l'otite moyenne, le pus ne peut se vider au dehors, ce qui favorise le développement d'une mastoïdite et même d'une complication intra-crânienne. Comme traitement, l'écrivain conseille surtout l'antrotomie avec maintien permanent d'une ouverture au dehors. On pourrait ainsi améliorer d'une façon notable et permanente l'audition.

Les anomalies acquises du pavillon seraient surtout le fait des antrites suppurées, de larges ulcères, parfois d'otite moyenne chronique, othématome, de brûlures etc. On pourrait surtout combattre efficacement les cicatrices vicieuses au moyen d'injections de thio-sinamine ou fibrolysine, qui auraient l'avantage de protéger contre les infiltrations calcaires consécutives. On peut enlever aussi les flots cicatriciels bien limités. Quand il y a enfoncement des parties, on luttera fréquemment avec succès contre la déformation au moyen d'injections sous-cutanées de paraffine qu'on exécutera à petites doses et en plusieurs séances et avec toutes les précautions possibles. Certaines déviations ne peuvent nullement être améliorés ainsi et il faudra se résigner, si les surfaces s'y prêtent, à une opération autoplastique.

Les anomalies acquises du conduit peuvent être dues à un traumatisme, à une ulcération chronique, à une inflammation pseudomembraneuse, à une ostéite ou à une tumeur. Le mécanisme pathogénique, qui, comme on le voit, est fort divers, et les lésions, sont bien étudiées par l'écrivain. Il y a consécutivement diminution de l'acuité auditive, sensation de pesanteur et phénomènes de rétention purulente avec tous ses dangers, s'il y a concomitamment, une otite moyenne purulente. On recourra à la plastique de Körner ou à celle de Siebenmann. Toutes les autres méthodes chirurgicales préconisées en pareil cas resteraient impuissantes, ou du moins insuffi-



santes. Du reste, on agira avec prudence, et à bon escient, car les labyrinthites et les méningites ne seraient pas rares après ces sortes d'intervention.

Les *traumatismes de l'oreille externe* ont suscité, comme on sait, un grand nombre de travaux et parfois, beaucoup de discussions, par exemple à propos de l'othématome. Ce dernier est rare dans l'enfance et résulterait, dit Alexander, de l'action d'un corps contondant. Les pressions fortes agiraient rarement. Les engelures, si bien étudiées en France par Triquet, puis par Ladreit de Lacharrière, pourraient, selon l'auteur, aboutir à une nécrose du cartilage. On observerait tous les degrés possibles de brûlure du côté du pavillon, depuis la simple rougeur jusqu'à la carbonisation de la peau. Le froid ou le chaud peuvent aboutir ainsi à de larges ulcérations qui intéressent plus ou moins le cartilage et altèrent son élasticité. On doit encore mentionner les brûlures par caustiques, les ulcères par décubitus latéral prolongé. La symptomatologie ne diffère pas ici de ce qu'elle serait sur d'autres parties du corps. Le pronostic dépend absolument de l'existence ou de l'absence de périchondrite. Si le cartilage a été mortifié, il surviendra en effet des froncements, des déviations, ou bien, s'il a été simplement enflammé, des épaisissements difformes. En général, les blessures par instruments tranchants guériraient très bien sans complications et ceci d'autant mieux que la région est très vasculaire et que le cours du sang est assuré par de nombreuses anastomoses. Les blessures par instruments piquants ne sont dangereuses que quand elles sont infectées. Il faudra, en cas de plaie, désinfecter les surfaces cruentées avec une solution de sublimé puis suturer, s'il est besoin.

La *périchondrite séreuse* engendrée le plus souvent par des engelures serait caractérisée par un exsudat séreux ou séro-fibrineux siégeant le plus souvent sur la fosse de l'hélix et la fosse triangulaire, rarement dans la cavité de la conque. Le mal évoluerait d'ordinaire sans aucune réaction symptomatique, sauf une légère tension à l'oreille. On reconnaîtra la nature de cette soi-disant tumeur par l'examen diaphanoscopique à l'aide du stéthoscope. Le liquide paraît rosé s'il s'agit d'un exsudat séreux, rougeâtre s'il s'agit d'un othématome, noirâtre si c'est du pus. D'ailleurs la peau ne subirait ici aucun changement même si l'affection existe depuis longtemps. Beaucoup de cas guérissent par le simple massage avec une pommade iodée ou argentique (pommade de Crédé). On appliquera pendant la nuit des compresses trempées dans l'alcool absolu. Alexander ne veut pas de la ponction, le liquide ne tardant pas à se reproduire; les liquides légèrement iodés ou formolés qu'on a injectés comme modificateurs échoueraient ou seraient trop irritants. L'incision qu'on a faite en désespoir de cause, mettrait même quand on a recours à la gaze iodoformée, beaucoup de temps à guérir et aboutirait de plus à un épaisissement du cartilage avec cicatrice cutanée calleuse. Donc abstention du traitement chirurgical et se contenter des massages indiqués.

La *périchondrite suppurée* serait toujours liée à une infection pyogénique due à une plaie infectée. Le microbe à incriminer serait le plus souvent le bacille pyocyanique bien qu'on ait retrouvé le streptocoque, le staphylocoque, le pneumocoque, parfois même le colibacille ou le proteus. Parfois la périchondrite vient compliquer un évidemment pétro-mastoïdien. En outre des phénomènes classiques de l'inflammation (rougeur, chaleur, douleur), de la déformation des parties, il y aurait de la prostration, du mal de tête et une fièvre légère le plus souvent. Si parfois le mal se termine par résolution, le plus souvent, il y aurait formation d'un abcès qui se montre d'ordinaire dans la fosse de l'hélix ou la cavité de la conque. Parfois la phlegmasie envahit les parties voisines. C'est la réaction aiguë qui permettrait de distinguer cette périchondrite des collections purulentes de la périchondrite tuberculeuse indolore. Alexander traite au début après désinfection, soit par les enveloppements chauds, soit par les enveloppements froids pour diminuer la douleur et ceci au gré du malade. Si le mal semble vouloir rétrocéder il a recours aux compresses d'alcool salicylique très efficaces; dans le cas contraire il se résigne à inciser mais pas prématurément car cela ne présenterait aucun avantage; on choisira un endroit caché ou même on sectionnera par la face postérieure si l'abcès est volumineux et a très probablement nécrosé le cartilage. Avec des soins appropriés, on évitera le plus souvent toute déformation du cartilage; tout au plus celui-ci présentera-t-il un épaississement circonscrit; dans quelques cas défavorables, si la mortification du cartilage a été très étendue, il n'en sera plus de même et il faudra s'attendre à des froncements et déviations diverses; ceci arrive du reste quand on n'a pas pu traiter les lésions à temps.

Alexander est partisan, comme tous les otologistes actuels, des injections d'eau tiède dans les cas de *corps étranger*. Tant que ceux-ci n'ont pas dépassé la portion cartilagineuse du conduit, ce moyen réussira toujours; même quand il y a enclavement le jet d'eau chaude parviendrait souvent à déplacer le corps étranger. On dirigera le liquide sur une des parois du conduit; on modifiera au besoin l'attitude de la tête, etc. Si le canal est enflammé, si le corps étranger (graine, lentille, haricot) est décomposé, si le siège est à l'entrée du méat on s'abstiendra cependant de ce procédé, si commode, si peu nocif d'extraction. Dans ces cas, comme dans celui où l'injection échoue, on aura recours à des pinces coudées, et on séchera soigneusement au préalable le corps étranger avec des bourdonnets de coton hydrophile s'il est mouillé. Si le corps est arrondi et lisse on se servira non des pinces mais d'un crochet-mousse dont on insinue la partie recourbée derrière le corps étranger après l'avoir maintenu pendant l'introduction bien à plat entre une paroi du conduit. Le manche de l'instrument aura quatre faces distinctes pour bien pouvoir apprécier au besoin pendant les manœuvres la situation véritable du crochet. Si le corps étranger n'est pas trop profond et n'obture pas tout le conduit, il est souvent commode de se servir d'une sorte de forceps à fenêtre où peut se loger le corps étranger. Pour réussir, il faut non seulement un bon

éclairage sous le contrôle duquel on agit, mais une grande dextérité de main ; il faut aussi pour maintenir la tête dans une position convenable un personnel exercé car le moindre mouvement de celle-ci peut entraîner des blessures. Si l'enfant est indocile, il sera bon de recourir préalablement à l'anesthésie générale. Si le corps étranger est enclavé dans la partie osseuse (balle, morceau de bois chassé par explosion), on devra après détachement en arrière du conduit membraneux désenclaver le corps étranger et pour cela recourir assez souvent à une résection de la paroi postéro-supérieure du canal en question. Si le corps étranger est dans la caisse il faudra pratiquer l'évidement pétro-mastoïdien. Si le conduit cartilagineux est intact, on se contentera après avoir reconnu l'incision rétroauriculaire de panser au xéroforme, sinon il faudra recourir à une opération plastique. On examinera l'acuité auditive après l'opération et on vérifiera souvent celle-ci.

L'eczéma de l'oreille serait rarement isolé. Ou bien les parties voisines seraient envahies concomitamment, ou bien il en existerait sur d'autres points éloignés de l'économie. Le conduit est envahi généralement en même temps que le pavillon. L'eczéma peut être aigu ou chronique, bulleux, papuleux, humide ou au contraire sec et croûteux. A côté de cette forme la plus commune il y aurait l'eczéma des vieilles otorrhées, celui des attaques répétées de furonculose auriculaire. Les peaux minces, grasses y seraient prédisposées. On peut avoir aussi des eczémas toxiques locaux dus à l'emploi trop prolongé de l'iodoforme ou de l'isoforme, ou à l'emploi (dans les cas de mal de dents) du chloroforme, du camphre, du baume du Pérou, du thymol. Enfin certains eczémas seraient dus au chaud exagéré de certaines compresses par exemple, ou à un traumatisme (tamponnement brutal du conduit, etc.). L'auteur ne néglige pas non plus de signaler l'influence des mauvais états généraux (mauvaise nourriture, surmenage, rachitisme, maladies chroniques de poitrine, par exemple tuberculeuses, anémie, diabète, syphilis non soignée, surtout états dyspeptiques diarrhée chez les nourrissons, allaitement artificiel). Alexander insiste sur la ténacité de l'affection, sur la fréquence de ses récidives. La seule difficulté de diagnostic est de savoir s'il y a ou non une phlegmasie concomitante de la caisse ; pour cela il sera nécessaire de soumettre le patient à une surveillance prolongée ; l'examen de l'acuité auditive après nettoyage préalable, tranchera la question. L'étude des causes facilitera grandement le traitement. Ainsi, s'il y a carie du temporal l'évidement pétro-mastoïdien guérira en même temps la lésion osseuse et l'eczéma. S'il y a otite moyenne, l'eczéma ne disparaîtra que quand il n'y aura plus phlegmasie de la caisse. Si l'eczéma de l'oreille fait partie d'un eczéma généralisé, on traitera surtout l'état constitutionnel. Si l'on est porté à incriminer la malpropreté, on prendra des mesures désinfectantes énergiques. D'autre part, quand l'eczéma est aigu et récent on recourra avec avantage aux compresses trempées dans une solution d'acétate d'alumine (1 à 6 %). On pourra aussi recourir aux compresses trempées dans l'alcool mais qu'on ne lais-

sera que quelques heures en place et on ne renouvellera ce pansement qu'au bout d'un certain temps ; on ne les prescrira pas si le conduit est envahi. Lorsque l'eczéma est modérément humide ou même croûteux, on ordonnera des pommades au zinc, à la résorcine (1 pour  $\frac{1}{10}$ ) à l'acide borique (1  $\frac{1}{10}$ ), à l'épicarine (2 à 5  $\frac{1}{10}$ ) et on rejettera la vaseline comme excipient. Lorsque le conduit est malade, on incorporera ces pommades à des bandes de tarlatane qu'on fera pénétrer dans le conduit. S'il y a de fortes démangeaisons la pommade au précipité blanc se montrera assez utile. On ne recourra à l'emplâtre diachylon qu'avec réserve. Les poudres dont on recouvrait autrefois les surfaces malades (poudre de riz, de zinc, de calomel, de vioforme, d'airol) n'amèneraient qu'une amélioration tout à fait momentanée en séchant trop rapidement ou trop brutalement les surfaces suintantes. Il y aurait récurrence ou apparition de croûtes. Assez souvent la levure de bière produirait de bons effets. Si le mal tend à la chronicité, on aura recours aux rayons X qui amènent des guérisons d'une rapidité surprenante, mais on ne devra jamais oublier de remonter l'état général.

La *furunculose du conduit* n'étant qu'une infection des glandes cérumineuses ne peut exister par cela même dans les parties osseuses de ce canal. Les foyers sont uniques ou multiples. Souvent, il y a infections successives, ou nouvelle apparition de furoncle. Les maladies constitutionnelles, la misère, l'eczéma chronique y prédisposeraient d'une façon évidente. Le nettoyage des oreilles avec des instruments malpropres serait très souvent à incriminer. Souvent le mal diffuserait, entraînant un empâtement des parties molles de la mastoïde (voir figure 64, p. 127). Le siège du furoncle, d'abord difficile à préciser, quand tout le conduit paraît gonflé, se précise facilement plus tard. Ce n'est que dans les cas négligés ou irrités qu'il pourrait se produire des végétations à la longue. Le pronostic est donc absolument favorable quand il n'y a point derrière la furunculose des lésions osseuses graves, ou bien si on n'a pas confondu une tuméfaction liée à l'otite moyenne avec un furoncle de l'oreille, ce qui peut arriver si l'on n'examine pas sérieusement le malade.

Au début, on emploiera les pansements à l'acétate d'ammoniaque (1 à 6  $\frac{1}{10}$ ) à l'alcool (1  $\frac{1}{10}$ ), mais on n'introduira qu'avec précaution la gaze qui en est imprégnée. Si le mal n'a pas l'air de rétrocéder, pour hâter la suppuration, on aura recours aux enveloppements chauds (compresses trempées dans le liquide de Burow, ou dans une solution phéniquée). La vaccination peut être utile chez le nourrisson (Wechselmann et Michael, *Deutsche med. Woch.*, 1909). Quand le furoncle est mûr, on peut tenter l'incision avec un petit scalpel pointu après anesthésie au chlorure d'éthyle. Si le foyer végété, on pansera avec le xéroforme ou le vioforme. Dans quelques cas où les végétations remplissent le conduit, il a fallu recourir au curettage. Alexander veut enfin qu'on recourt à la levure de bière (une cuillerée à café 4 fois par jour) quand il y a récurrence fréquente de l'affection.

(A suivre.)

C. CHAUVEAU.



II. — **Manuel d'électrothérapie**, en 3 volumes, publié sous la direction des prof. BORUTTAU, MANN, LEVY-DORN et KRAUSE : Fascicule consacré à l'**Utilisation de l'électricité (courant électrique) en rhino-laryngologie**, par le prof. Arthur ALEXANDER, de Berlin. Leipzig, 1911, chez Weiner-Klinkhardt.

Le rhino-laryngologue n'est pas très familiarisé avec l'emploi de l'électricité qui donne cependant de si brillants résultats dans d'autres branches de la médecine, notamment en neurologie. A cela plusieurs raisons. D'abord l'électrothérapie ne s'est développée qu'assez tard, relativement plus tard encore que notre spécialité. Au moment où son emploi a décidément revêtu une allure scientifique, le spécialiste était devenu de plus en plus chirurgien et par cela même dédaignait un peu ces traitements conservateurs bien moins brillants qu'une intervention sanglante bien conduite. On aurait tort cependant de dédaigner l'aide que peut nous porter en maintes circonstances l'électricité et, pour s'en convaincre, on n'aura qu'à parcourir l'excellente monographie d'Arthur Alexander. Celui-ci rappelle avec orgueil la magnifique Exposition qui eut lieu à Berlin en 1906, lors du jubilé du vénérable B. Fränkel : piles de toutes sortes, endoscopes, galvanocautères, instruments de mesure avoisinaient les appareils producteurs de rayons X et d'électricité à haute fréquence. Tout cela peut avoir son utilité, ainsi que l'écrivain nous le prouvera bientôt.

Comme pile à courant continu, on se contentera de celles qui donnent 20 milliampères. Elles devront pouvoir être utilisée aussi pour l'électrolyse. La tension atteindra 40 volts, car la résistance des tissus humains est de 1000 à 10000 ohms, mais celle-ci tombera plus bas avec une humidification convenable de l'épiderme, source principale de résistance, et surtout quand l'application des électrodes durera depuis un certain temps. En somme, il faut une batterie de 30 éléments ayant chacun une tension de 1,5 volt. Pour appareil transportable on choisira des piles à l'acide chromique ou une batterie Leclanché, ou une batterie à piles sèches. Les éléments Leclanché sont préférables quand la pile restera à demeure.

Actuellement, on se sert beaucoup d'accumulateurs. Ils auront 20 cellules et une tension de 40 volts. Une capacité de 5 à 7 ampères-heure sera largement suffisante, car elle permettra d'avoir pendant 500 à 700 heures un courant de 16 milliampères. En réalité, ces accumulateurs n'ont besoin d'être rechargés qu'au bout d'un temps très long. D'ailleurs rhéostat et milliampères sont absolument nécessaires comme mesure du courant. L'auteur ne conseille pas l'emploi des accumulateurs comme instruments transportables. Il vaut bien mieux recourir aux piles sèches ou aux piles transportables Leclanché à l'acide chromique.

Quand on le pourra on aura recours au courant de ville modifié par les résistances convenables; mais s'il y a courant alternatif, on aura besoin d'un transformateur rotatif. Il faudra que la tension ne dépasse pas 30 à 40 volts:



Les appareils à induction, à électrolyse, à galvanocaustie, à éclairage seront branchés sur le producteur de courant continu.

Passons maintenant au mode d'emploi du courant électrique. Le premier domaine où son utilisation est tout indiquée est celui des paralysies et des troubles de la sensibilité du larynx. L'auteur rappelle les recherches initiales de Gerhardt (*Sammlung klinischer Vorträge Volkmann's*, p. 36), puis celles de Pauly-Posen en 1870, de Rossbach en 1881, de Kaplan en 1884 dans la clinique de B. Fränkel qui s'intéressa vivement à l'emploi du nouvel agent thérapeutique, et inventa à cet effet un double électrode d'un emploi commode. L'auteur précise les points d'application, la durée d'application, etc. On s'en servira avec avantage, dit-il, dans ces soi-disant myopathies qui sont en réalité des névrites que l'on voit succéder à la tuberculose, à la syphilis, à l'anémie, surtout à des laryngites aiguës, dont elles sont comme un reliquat. Ce qui prouve bien que le siège probable est le nerf et non le muscle, c'est qu'elles peuvent succéder à des intoxications, à des maladies infectieuses comme les polynévrites. Semon déclare en conséquence que la myopathie vraie est au larynx tout à fait une rareté.

Quoi qu'il en soit, en faisant tous les jours une séance d'électrification avec 40 interruptions par minute, on guérira en quelques semaines les troubles parétiques en question, à moins que le mal ait été négligé très longtemps ou qu'il s'agisse d'une tuberculose commençante.

L'électricité devra aussi être employée quand il s'agit de fatigue vocale chez les professionnels de la voix (avocats, professeurs, prêtres, officiers, etc.), chez les chanteurs et surtout les apprentis chanteurs qui mésusent de leur organe phonateur, les crieurs de rue, etc. Il faudra apprendre aux muscles adducteurs de la glotte à remplir de nouveau leur rôle. Imhofer a montré les excellents résultats qu'on pourrait tirer de l'électrothérapie en pareil cas (*Die Krankheiten der Singsstimme*, Berlin, 1904). Mais il n'est pas nécessaire ici de faire de l'électrification endolaryngée, comme le conseille cet observateur, les résultats n'étant pas meilleurs et le mode d'application beaucoup plus désagréable. A ce point de vue, Alexander contredit formellement Imhofer et Krause. Il conseille avec raison, dans chaque cas de maladie de la voix, d'explorer avec soin l'appareil de résonance (nez, pharynx, bronches); il pourrait se trouver, en effet, des lésions matérielles qui permettent de conclure à un trouble non neurasthénique de l'appareil vocal. Ceci devrait être toujours présent à l'esprit du médecin avant qu'il entreprenne le traitement électrique du larynx. Il faudra aussi laisser reposer l'organe vocal, ne pas le laisser se surmener.

B. Fränkel (*Mogiphonie. Deutsche med. Woch.*, 1887), Avellis (*C.R. du Congrès des laryngologistes allemands du sud*, 1899 et 1900), Flatau (*Phonasthénie*, Charlottenburg, 1906, chez Burkner), Gutzmann (*Congrès des laryngologistes allemands*, 1909), ont attiré récemment l'attention sur les troubles vocaux qui surviennent lors de l'emploi

professionnel de la voix<sup>1</sup>. Il s'agit d'une sorte de maladie analogue à la crampe des écrivains.

Le larynx de ces malades apparaît absolument normal au laryngoscope. Alexander ne croit pas, avec Avellis, qu'il s'agisse d'une hyperesthésie centrale lors de la contraction des muscles phonateurs dont la base pathogénique serait la neurasthénie, et ne rejette pas comme lui l'emploi de l'électricité en pareille occurrence. Pour lui, il y a toujours une cause périphérique à ce trouble qui serait la mauvaise disposition de l'appareil phonateur lors de l'émission vocale. S'il y a neurasthénie, ce qui est loin d'être constant, une technique meilleure qui empêchera des fatigues exagérées et remontera le moral par l'amélioration obtenue, améliorera aussi la névrose. Dans ce relèvement moral et matériel du malheureux chanteur, l'électricité jouera un grand rôle, ainsi que les méthodes orthophoniques, en redonnant de la tonicité aux muscles tenseurs des cordes vocales, et en faisant en quelque sorte leur rééducation. Le malade ne détonne plus tant que le courant passe, mais il faut que l'intensité du courant soit pour cela proportionnelle au trouble moteur observé. L'auteur emprunte au traité de Flatau la technique d'application et la description des résultats obtenus. Il semble que le courant continu interrompu soit bien préférable, surtout chez la femme, au courant induit. On peut recourir aussi aux vibrations d'un vibreur électrique appliqué sur le larynx comme l'a fait Gutzmann, ou employer les vibrations du diapason entretenues par le courant électrique, comme l'a proposé récemment Maljutin (*Arch. f. Laryng.*, vol. VI).

Dans les paralysies corticales du larynx résultant d'une atteinte du centre phonateur de Semon succédant à une violente commotion morale, à un traumatisme, à un trouble menstruel, à l'établissement des règles ou à leur suppression, les différents degrés d'aphonie peuvent, comme on le sait, être réalisés; on peut même aboutir au mutisme hystérique. Si le mal ne disparaît pas de lui-même ou par la suggestion, on se servira du courant induit, comme le recommande Semon, ne reculant pas devant son application endolaryngée. Alexander, outre l'effet suggestif évident, croit à une action tonique sur le centre psychique. C'est le cas de se servir aussi de l'électricité dans l'affection connue sous le nom de mutisme prolongé ou de *mutatio vocis serotina*, qu'on regarde comme un trouble de coordination, sorte d'ignorance des muscles vocaux à faire leur office. Déjà dès 1872, Gerhardt a signalé des succès obtenus par ce moyen. L'auteur se sert de courants de 4 milliampères. Au moment d'une interruption, il fait chanter par le malade une voyelle telle que *a*, *o*, *ou*, *en*. En cas de voix eunuchoïde, si celle-ci tient à un manque de développement du larynx, il n'y a, bien entendu, rien à faire.

Si l'électrisation par la peau suffit quand il s'agit d'une paralysie des muscles qui rétrécissent la glotte, il n'en est plus de même quand l'action doit porter sur les dilateurs de cette même glotte. En

1. Castex, en France, s'est aussi occupé de cette question.

effet, les crico-aryténoïdiens postérieurs sont situés tout à fait en dehors du revêtement cutané, contre la paroi antérieure du pharynx. Quand il y a donc paralysie laryngée par lésions progressives des nerfs de cet organe, circonstance où les dilatateurs sont pris les premiers (Semon), il faudra recourir à l'électrisation endolaryngée. Celle-ci devra aussi être employée quand l'affaiblissement parétique de la musculature du larynx est due à une maladie infectieuse telle que la diphtérie, ou à une intoxication telle que le saturnisme et que le cas paraît particulièrement grave et tenace. On recourra presque constamment au courant faradique qui atteint facilement en se diffusant les plaques terminales des nerfs moteurs. On se servira de l'électrode laryngée du prof. Eulenburg, semblable à une sonde laryngée ordinaire recourbée à sa partie terminale et portant à son extrémité un dispositif pour y fixer un petit tampon de coton hydrophile. La poignée de l'instrument est munie d'un interrupteur pour pouvoir faire cesser à volonté le courant électrique. Avant l'introduction, le pharynx et le larynx seront cocaïnisés. On placera l'électrode négative préalablement humidifiée sur l'endroit désiré avec le contrôle du miroir. On aura bien soin que le tampon de coton hydrophile soit suffisamment petit pour permettre la réaction tout à fait localisée. D'autre part, on aura eu soin de mesurer la force du courant en le faisant passer sur la pulpe du pouce gauche. On se servira au début d'un courant tout à fait faible qu'on pourra un peu augmenter graduellement de façon que le malade puisse le supporter sans difficulté, et on observera soigneusement la tolérance qui varie suivant chaque individu. On ne doit pas se dissimuler, d'autre part, qu'un apprentissage assez long est ici désirable. Le patient s'appuiera contre le dossier d'un siège pour qu'il ne puisse échapper à l'électrode intralaryngée en se penchant en arrière. L'électrode positive sera placée sur la peau en un endroit quelconque du cou et pour y être fixée par un dispositif spécial. Alexander rejette pour l'électrisation interne les doubles électrodes de Ziemsens, de Mackenzie, parce qu'ils prennent trop de place et qu'ils sont malaisément placés à l'endroit convenable. Les séances seront courtes parce que, malgré une cocaïnisation énergique, l'électrisation endolaryngée provoque toujours des spasmes très pénibles d'étranglement et de nausée. Un tableau graphique indique la situation des électrodes suivant qu'on veut électriser tel ou tel muscle laryngé. Nous y renvoyons le lecteur.

Lorsqu'il s'agit d'une paralysie due à une lésion organique des centres nerveux (paralysie atrophique progressive, sclérose en plaque, syringomyélie, tumeur cérébrale, etc.), tout traitement électrique local est inutile.

II. — Le pharynx, la bouche et l'œsophage sont susceptibles d'être électrisés dans des conditions semblables à celles du larynx, par exemple quand il y a une paralysie due à une maladie infectieuse ou à une intoxication. On raccourcit ainsi considérablement la durée de l'impotence fonctionnelle motrice et aussi sensible. Comme l'une accompagne d'ordinaire l'autre, la faradisation est ici assez

bien supportée. On place une électrode sur le bord extérieur du muscle sternomastoïdien après fixation préalable de la tête par un assistant et on place l'électrode négative sur le point désiré de la cavité interne malade. On commencera ici encore par des courants très faibles pour amener l'accoutumance et ne pas trop effrayer le malade, surtout si c'est un enfant. Cette électrode interne sera plate, ou bien on la remplacera par un petit tampon de coton hydrophile humidifié et assez petit pour permettre une électrisation bien localisée. La langue sera déplacée latéralement par une spatule en bois ou en ébonite. En même temps que le courant électrique, on peut utiliser dans le cas de nasonnement l'obturateur à main de Gützmann (*Berliner klinische Wochenschrift*, 1894) dont la forme coudée permet de remédier au défaut du voile pendant la prononciation de certaines lettres.

Quand la paralysie sera de cause centrale, on se servira d'électrode pouvant faire le tour du cou (Ziemssen).

Rien de bien spécial à dire sur la paralysie faciale qui peut gêner l'émission de certaines lettres, ni sur l'électrisation de la langue; Notons que pour celle-ci, on peut recourir à une sorte de spatule recourbée. Dans le cas de paralysie œsophagienne, on se servira d'électrodes en forme de sonde du type de celles qu'on emploie pour cet organe; on placera l'électrode indifférente sur la peau du dos entre les épaules.

L'électricité pourra être employée avec quelque succès contre les troubles anesthésiques des voies digestives supérieures quand celles-ci ne sont pas dues à des lésions graves des centres nerveux.

III. — Le courant électrique a été employé non plus pour des paralysies de la motricité ou de la sensibilité, mais pour des affections spasmodiques des voies aériennes et digestives supérieures. Ainsi dans la toux nerveuse laryngée ce moyen peut aider, paraît-il, grandement l'action souvent insuffisante des narcotiques. Rosenbach a obtenu dans ces cas, surtout chez l'enfant, des résultats d'une efficacité surprenante, même quand il se contentait d'applications cutanées sur le cou. Les quintes de toux et de vomissements qui compliquent certaines névralgies faciales (Wilde et Schadowald) peuvent être améliorées ainsi. Bien entendu, il faudra en même temps explorer attentivement le nez et le pharynx, point de départ habituel des réflexes précités. S'il y a laryngite striduleuse, l'électrisation cutanée du cou et de la poitrine amoindrirait l'intensité des symptômes et diminuerait la violence des accès ultérieurs.

On s'est bien trouvé de l'électricité dans l'aphonie spastique, quelle que soit l'action réelle du courant, tonique ou suggestive.

Les convulsions cloniques de la bouche et du voile, qu'elles soient dues à une carie dentaire, à une hypertrophie du cornet inférieur, à l'hystérie et même au tabès, sont indiscutablement très améliorées par l'agent thérapeutique en question. Il en est de même pour la contracture idiopathique de l'œsophage.

Avec le courant électrique on pourrait, en explorant successive-



ment la sensibilité de la pulpe dentaire de chaque dent, même quand le malade ne se plaint pas de douleur dentaire, voir exactement quelle est celle qui est réellement malade et doit être arrachée. Pour cela on commence à isoler la dent suspecte et sa voisine (pour qu'elle serve de contrôle) avec une plaque de caoutchouc, puis on fait porter l'électrode négative sur la gencive pendant que le malade tient l'électrode positive avec la main. Dans toutes les névralgies du trijumeau, du reste, quand le mal n'est pas très ancien ou dû à des lésions matérielles, l'électrisation donne, comme on sait, de bons résultats. Le lecteur trouvera dans l'ouvrage d'Alexander une description détaillée de la technique à employer dans cette affection et aussi dans la glossodynie. Nous n'insisterons pas sur ce point non plus que sur le traitement de l'asthme par les courants électriques à haute fréquence qui a été proposé par A. Fraenkel (Traité des maladies des voies respiratoires supérieures) et par Otto Günzel (Congrès des médecins hydropathes tenu à Berlin le 9 mars 1909. Voir *Medizinische Klinik*, 1909) qui nous paraissent avoir obtenu jusqu'ici d'assez bons résultats, parce que ce mode de traitement n'a pas encore été suffisamment expérimenté et nécessite des recherches ultérieures. Bornons-nous à dire ici qu'on pose l'électrode positive sur un des côtés du larynx et l'électrode négative sur la poitrine du patient. On fait passer le courant à haute fréquence et on obtiendrait, paraît-il, au bout de 4 à 5 minutes une amélioration assez sensible.

Étant donné que l'on est à peu près désarmé contre les anosmies et contre la perte du goût, il sera bon de tenter de l'électricité. On recourra au courant continu et non au courant faradique. Pour le nez, l'électrode active en forme d'olive très renflée sera placée avec précaution dans les fosses nasales. Elle aura été préalablement trempée dans une solution salée. La sensation d'odeur se montrerait au niveau de la cathode au moment de la fermeture et sur l'anode au moment de l'ouverture du courant.

Notons, en terminant la présente analyse, que l'auteur a consacré de courts chapitres à l'action du courant électrique sur la rhinite et la pharyngite d'un caractère atrophique, sur les engelures du nez, sur l'érythème nasal. Les effets sont palliatifs ou curatifs suivant la nature du mal.

C. CHAUVEAU.

### III. — Les otites moyennes et leurs complications, par Pierre DESCOMPS et Paul GIBERT. Paris, 1912, chez Seinel.

Comme le fait remarquer leur maître Sebileau dans la préface justement élogieuse qu'il a écrite pour le présent ouvrage, les auteurs se proposaient « de composer un aide-mémoire précis, net, qui ne s'adressât en particulier ni au chirurgien, ni au spécialiste, ni au candidat en préparation de concours, mais qui fût pour les uns et pour les autres un conseiller rapide, clair et moderne. » Ils voulaient encore que leur livre ne contint « aucune surcharge de noms propres, aucune discussion théorique, aucune dispute d'école » et Sebileau ajoute avec raison : « Il n'est pas possible de réaliser plus



scrupuleusement son programme. Votre manuel est en même temps élémentaire et complet, schématique et vrai, didactique et vécu. On y trouve confondues les traces d'une réelle expérience clinique et d'une érudition forte et modeste. » Telles sont bien en effet les qualités et aussi les défauts du présent volume. Nous ne partageons pas, le dédain de beaucoup des « Jeunes » pour l'historique et pour la bibliographie. Quelle que soit l'intensité du mouvement scientifique, un court alinéa, une note en fin de page permet de rendre justice à chacun sans surcharge trop onéreuse, mais enfin chacun a le droit d'avoir son système, et comme ici il est impartialement suivi envers et contre tous, il n'y a rien de très sérieux à objecter, le lecteur pouvant compléter les données des deux ouvrages en consultant un de ces gros traités qui ne manquent pas actuellement, sinon en France, du moins à l'étranger. L'écueil que Pierre Descomps et Paul Gibert n'ont pas complètement évité, c'est de résumer trop brièvement des notions fondamentales qui ne peuvent dès lors frapper que les esprits prévenus. Il est vrai que les deux auteurs ne se sont pas adressés aux novices ; ceux-ci y trouveraient une nourriture par trop condensée. Ainsi l'on trouve signalée l'extrême fréquence des otites moyennes dans l'enfance, en deux mots, et c'est tout. Celui qui sait qu'à cet âge les maladies infectieuses sévissent avec une grande intensité parce qu'il s'agit d'organes neufs non encore immunisés par diverses infections, par suite moins résistants que chez l'adulte, à métabolisme clinique spécial, à trompe plus béante que plus tard, présentant peu après la naissance une vascularisation et une résorption de produits embryonnaires des plus actives favorisant singulièrement le développement des processus phlegmasiques retient, en lisant cette courte phrase, cette particularité si importante de l'étiologie, mais les autres. . . . Nous regrettons aussi de trouver mentionnés si rudimentairement des facteurs d'importance évidente quoiqu'un peu obscure « l'hérédité, les tempéraments lymphatiques et arthritiques, le sexe ont des valeurs étiologiques assez incertaines, probablement lointaines ». Pour l'hérédité notamment, il semble bien, par la considération de certains organes, tels que l'estomac, le foie, que les parents atteints d'affections de ces organes au moment de la conception des enfants, transmettent à ceux-ci un viscère moins bien construit, moins résistant que d'habitude <sup>1</sup> et se détraquant avec une facilité déplorable. D'éminents observateurs croient avoir remarqué quelque chose d'analogue du côté de l'appareil auditif et certainement ce point est assez important pour valoir d'attentives recherches scientifiques que feraient bien d'entreprendre de jeunes confrères. Par contre, Pierre Descomps et Paul Gibert nous paraissent justifiés à ne pas s'exagérer

1. Charrin en blessant le foie, les reins de cobayes femelles, qui se remirent parfaitement, car le traumatisme était aseptique, constata plus tard que les viscères correspondants de leurs petits présentaient des malformations diverses.

l'influence constante des états constitutionnels. Un albuminurique, un diabétique ont souvent, quoi qu'on ait dit, des otites moyennes suppurées sans complications sérieuses. Il faut se défier des opinions toutes faites et des conclusions trop absolues. Nous approuvons aussi sans réserve ce qui a trait aux facteurs cosmiques dont quelques spécialistes seraient trop portés à rabaisser l'influence sous le prétexte qu'on s'explique mal l'action du froid et de l'humidité et qu'on a autrefois singulièrement abusé de ces sortes de causes. « Il importe, disent les deux auteurs, de signaler l'importance du milieu dans l'étiologie des otites : pays, saisons, climats, température, variations thermiques, état hygrométrique, variations atmosphériques diverses. Il y a là autant de causes favorisantes occasionnelles, qui interviennent d'une manière très nette, soit en apportant les germes septiques, agents actifs de l'otite, soit en modifiant leur virulence, soit surtout en modifiant le terrain, c'est-à-dire la défense organique, en particulier par leur action sur les muqueuses respiratoires. » Les deux écrivains ajoutent qu'on s'explique ainsi les épidémies et les cas de contagion des otites. Oui, si l'on ajoute que le staphylocoque et le streptocoque ou le pneumocoque qui a envahi la caisse ayant une virulence exaltée et par cela même devenue capable d'infecter des organismes sains. L'ostracisme contre l'infection de l'oreille moyenne par voie sanguine se justifie par l'ensemble des travaux les plus récents qui tous semblent amener à régler ce mode de contamination. Reste, en somme, si on fait abstraction des traumatismes, l'infection par la trompe. De courts paragraphes sont consacrés à l'otite des fièvres éruptives, à celle des grandes infections, à celles relevant d'une maladie du rhinopharynx. C'est un peu bref, mais en somme, on y retrouvera l'essentiel.

A propos de la pathogénie, Pierre Descomps et Paul Gibert concluent avec la grande majorité des nosologistes actuels que le microbe importe peu, qu'il s'agit d'infections banales souvent mixtes. Netter et quelques autres bactériologistes avaient cru pouvoir conclure dans un sens tout différent : ils admettaient des streptococcies, des pneumococcies, des staphylococcies caractérisées par leur gravité et leur allure clinique variable suivant le germe morbide. Cette idée était manifestement exagérée, mais était-elle si fausse qu'on l'a dit ? Les différents microbes qu'on a rencontrés dans le pus de la caisse n'ont-ils pas chacun leur biologie spéciale, leurs toxines particulières. Du moins ce serait un point à élucider, et l'apparente uniformité de la réaction morbide pouvait masquer des nuances qu'on n'a pas suffisamment démêlées jusqu'ici. Il ne faudrait pas tout sacrifier au terrain d'importance fondamentale, c'est certain, puisque quand les microbes sont nombreux et très infectieux il n'y a pas d'organisme sain qui tienne, celui-ci est vaincu d'avance s'il n'est pas défendu par des mesures prophylactiques sévères. D'ailleurs les deux auteurs semblent bien avoir eu des préoccupations de même nature que celles que nous émettons ici, car ils reconnaissent que si

le streptocoque doit surtout être incriminé dans les otites aiguës, c'est le staphylocoque qui semble agir dans les suppurations chroniques. Ils reconnaissent que l'aspergillus et l'actinomyces donnent aux lésions qu'ils déterminent, une allure toute spéciale. Ils'agit, il est vrai, d'agents pathogènes un peu spéciaux, d'une organisation plus élevée que les bactéries. Nous ne nous expliquons pas, après ces prémisses, que les deux écrivains puissent conclure que « chaque espèce microbienne n'a point de valeur spécifique et n'influe en rien sur les caractères anatomo-cliniques ».

On peut objecter en faveur de cette opinion, aussi hasardée que tranchante, que les infections sont le plus souvent, au moins à une période avancée de leur évolution, d'un caractère mixte, mais ce fait certainement fréquent, est loin d'être constant et même, quand il y'a infection polymicrobienne, il n'est pas du tout démontré que le rôle de ces différents microbes soit identique. Il peut s'additionner ou se favoriser, la présence de l'un aidant à la biologie de l'autre ou pouvant se contrarier. Tout cela devrait être élucidé par des travaux ultérieurs. Ce ne sont pas là des questions oiseuses et d'un intérêt purement doctrinal, puisque toutes les recherches démontrent l'importance fondamentale en nosologie des données étiologiques. Grâce à celles-ci, on comprend bien des choses qui restaient autrefois tout à fait obscures, et d'autre part la valeur pratique de ces difficiles problèmes ne doit pas être niée *a priori*. La question des sérums est encore à ses débuts. Il est tout à fait probable que le praticien trouvera, à un certain moment, dans ces précieux agents thérapeutiques, une ressource des plus efficaces, que le sérum soit monovalent ou polyvalent, suivant que l'infection sera monomicrobienne ou polymicrobienne. Il se peut donc, qu'à la phase chirurgicale actuelle succède une phase médicale, dont le point de départ sera ces notions étiologiques un peu trop négligées par les esprits dits pratiques.

Les otites toxiques, admises par quelques-uns, mais encore bien problématiques, sont signalées, avec les réserves qu'il convient, de la manière suivante : « A côté des otites infectieuses, peut-être faut-il faire une place dans les inflammations de l'oreille aux otites toxiques. L'otite des goutteux, l'otite des artérioscléreux pourraient s'expliquer par ce mécanisme complexe. Mais dans beaucoup de cas de ce genre, ils'agit peut-être aussi d'infections atténuées de minime virulence et le départ est difficile à faire. » On voit par cet exemple combien il reste à chercher pour élucider les causes et le mécanisme de l'otite moyenne. Ce n'est pas un champ de recherche à dédaigner, car il donnera certainement de très fructueuses et amples récoltes...

Le chapitre consacré à l'anatomie pathologique est dans sa brièveté fort bien traité et tout à fait suffisant. Ici le microscope a fourni à peu près tout ce qu'il était capable de donner et pour compléter les renseignements de l'histologie, c'est à la pathologie expérimentale qu'il faudra recourir.

La symptomatologie mérite les mêmes éloges. Les deux auteurs distinguent des symptômes généraux dus à l'infection et portant sur

tout l'organisme, des phénomènes réactionnels locaux, des symptômes dus à l'hypertension labyrinthique, ou à l'irritation des nerfs du voisinage (névralgie trifaciale). Ils insistent sur le début tumultueux, chez les jeunes sujets, pouvant faire croire à une méningite. Moins intense chez l'adulte, le début serait en général nul chez le vieillard. L'otalgie est parfaitement dépeinte et son importance diagnostique est nettement indiquée. Il en est de même des signes physiques. A propos de la perforation spontanée, Pierre Descomps et Paul Gibert rappellent qu'elle manque souvent chez les très jeunes sujets (résistance plus grande du tympan, béance de la trompe permettant mieux l'écoulement du pus dans le pharynx), qu'elle est fréquente chez l'enfant « rare chez l'adulte, et très rare chez le vieillard ».

L'examen de l'audition est faite par le Weber et le Rinne dont les résultats, variables suivant la gravité du mal et la période où l'on opère, sont exposés avec soin. Quant aux troubles labyrinthiques, ils seraient rarement produits et cela d'une façon indirecte.

L'évolution varierait suivant la nature des lésions. L'inflammation catarrhale exsudative simple guérirait en quelques jours. D'ailleurs les symptômes pourraient être si légers que l'affection passerait inaperçue. C'est ce qui arrive à un âge avancé « où les lésions chroniques inflammatoires ou plutôt fibroadhésives s'installent d'emblée, tout au moins cliniquement ». Si l'otite est suppurée, mais bien drainée, le mal rétrocéderait au bout de quelques semaines. « Par contre, une otite mal drainée ou négligée ne rétrocede pas, ne régresse que peu ou mal, est sujette à des complications, à des rechutes et peut finalement passer à l'état chronique, entraîner la surdité définitive par cicatrisation viscieuse ou adhérences mobilisant l'appareil de transmission. » A ce propos, contrairement aux auteurs allemands qui négligent trop les diathèses, et fidèles aux doctrines de l'école française, Paul Gibert et Pierre Descomps incriminent avec raison les états constitutionnels divers, c'est-à-dire le terrain. Mais ils doivent reconnaître ce fait que nous nous sommes efforcé de mettre en relief lors de notre analyse des données étiologiques indiquées par les deux écrivains, à savoir que l'organisme cependant n'est pas tout et que quelle que soit sa résistance si les microbes sont nombreux et surtout très virulents, il doit fatalement succomber. Ils signalent à ce point de vue certaines épidémies de maladies infectieuses et les otites dues aux streptocoques « graves en général ».

Les auteurs consacrent avec raison de petits paragraphes spéciaux à l'otite moyenne aiguë des nouveau-nés, à celle des enfants, à celle du vieillard, à celle du goutteux. Une description plus circonstanciée est donnée de l'otite suraiguë. Le mal surviendrait surtout au cours des grandes infections<sup>1</sup> et les microbes anaérobies y joueraient un rôle capital.

Le diagnostic de ces affections passerait plus souvent qu'on le croit inaperçu. Ou bien les symptômes étant peu intenses, on ne leur

1. Scarlatine, diphtérie, fièvre typhoïde.



prête pas une attention suffisante, ou bien s'ils sont très intenses, ils portent à croire à une grande infection, à une méningite. Il faut donc dans ces cas examiner de parti pris l'oreille quel que soit le mode de réaction de l'organisme. Quand il s'agit d'une otite relevant de lésions rhinopharyngées, l'allure du mal peut faire croire à une furonculose du conduit, d'autant plus que l'otite moyenne s'accompagne souvent, d'une façon secondaire, de lésions inflammatoires de ce canal et que réciproquement la phlegmasie du conduit peut léser le tympan et rendre en même temps l'examen de cette membrane difficile, mais le début n'est pas le même, la douleur est moins profonde quoique plus aiguë si on étire le tragus. D'autre part, dans l'otite externe, la trompe est libre et l'insufflation n'occasionne pas des râles humides caractéristiques.

Le traitement devra être au début, surtout prophylactique (antisepsie de la bouche, de la gorge et du nez au cours des grandes infections, traitement des lésions nasales et pharyngées pouvant se compliquer d'otite). Comme calmant de la douleur, on recourra au chloral et à l'antipyrine; on diminuera aussi les souffrances par les instillations dans le conduit de glycérine phéniquée qui assure en même temps l'antisepsie de ce canal. On prescrira dans le même but des compresses chaudes sur la région <sup>1</sup>. La paracentèse précoce a suscité bien des travaux contradictoires. On se rappelle que Zaufal et Piffi qui s'appuyent sur l'évolution cyclique de l'otite y étaient opposés. Beaucoup au contraire pensent assurer ainsi un drainage précoce et raccourcir la durée de l'affection. Les deux auteurs ne semblent pas se prononcer ou du moins, ils conseillent l'ouverture du tympan d'après les indications classiques. Ils sont partisans des pansements secs. « Les lavages sont inutiles, dangereux et perpétuent l'infection de l'oreille. » Une otite bien drainée et bien pansée guérirait en deux ou trois semaines. On ne recourra à l'insufflation d'air et au massage que plusieurs semaines après que toute phlegmasie aura disparu, lorsque les indications de ces manœuvres, autrement dangereuses, seront nettement apparentes.

Pierre Descomps et Paul Gibert consacrent une partie importante de leur traité à une étude très minutieuse de l'otite chronique dont on ne saurait en effet méconnaître l'énorme importance. S'ils ne méconnaissent pas l'influence de l'état général, l'expérience classique leur a appris, comme à tous les bons observateurs, qu'il s'agit néanmoins dans la majorité des cas de l'absence de soins, de drainage, de pansements, favorisant le développement de bourgeons fongueux. Les lésions osseuses et autres secondaires au processus phlegmasique contribueraient à leur tour à perpétuer ce dernier. « Il est tout à fait remarquable d'observer que les otites bilatérales marchent, pour les deux oreilles, d'une manière habituellement identique, avec un syn-

1. Certains auteurs les rejettent parce que le chaud favorise le processus phlogogène. Ils préfèrent les compresses froides qui seraient également analgésiques.



chronisme presque absolu. » Ils accusent d'ailleurs sans ménagement la pratique suivant eux très malfaisante des irrigations auriculaires qui « entretiennent l'infection de la caisse, perpétuent l'otite. Et cela, est si vrai que nombre d'otites chroniques cessent de suppurer du jour où l'on supprime les lavages de l'oreille. C'est là un phénomène d'importance capitale. Il ne faut jamais irriguer une oreille qui suppure soit à l'état aigu, soit à l'état chronique. Beaucoup d'otites chroniques, à début sournois, seraient le reliquat d'une fièvre éruptive se révélant brusquement par une complication à l'attention des parents et du médecin. « Il y a enfin des otites d'emblée ; spécialement chez les adultes et les vieillards », sans oublier l'otite chronique tuberculeuse qui en est un exemple typique. « Le mode de début est donc très variable et il est inutile d'insister plus longuement sur ses divers types car, dans l'immense majorité des cas, le malade se présente ou est amené pour les seuls symptômes suivants : l'écoulement d'oreille et la surdité », deux symptômes qui sont exposés ici avec tous les développements nécessaires. Il en est de même pour la description des bourgeons charnus, fort bien décrits dans leurs modalités diverses, (charnus, indurés, mous, saignants, sessiles, pédiculés, en amas, insérés autour du tympan ou sur la caisse, mobilité de ces fongosités par le stylet dans ce dernier cas) pour l'exposé des lésions des osselets pour l'ostéite des parois (élimination de parcelles osseuses, fétidité du pus, névralgie profonde) se révèlent surtout par l'examen au stylet révélant des points osseux, dénudés et rugueux. Suivant la paroi atteinte on aurait des complications spéciales bien étudiées en ces derniers temps.

Négliger de longues années ces phlegmasies aboutirait au cholestéatome et à la dégénérescence cancéreuse, le premier fréquent, la seconde exceptionnelle. Après avoir décrit l'aspect macroscopique et la structure du cholestéatome, Paul Descomps et Paul Gibert l'attribuent, avec la majorité des auteurs actuels, à une épidermisation exubérante de la caisse dont la muqueuse se défend en se cutanisant outre mesure, en aboutissant à des dépôts de cellules cornées et de produits sébacés.

La dégénérescence cancéreuse quoique plus rare que le cholestéatome serait indiscutable. « Il en est de même du sarcome signalé par quelques auteurs. » Malgré l'intensité des douleurs, un écoulement fétide hématique, on ne pourrait faire le diagnostic que par l'examen histologique de parcelles enlevées à la masse morbide.

Les phlegmasies chroniques de l'attique sont étudiées d'une façon spéciale. Les deux écrivains montrent que la disposition architecturale de la coupole et les nombreuses anfractuosités qu'elle présente empêche un bon drainage, le pus s'y éternise dans des cavités distinctes comme il le fait dans l'apophyse mastoïde. La perforation de la membrane de Schrapnell serait ici le grand indice et comme cette phlegmasie de l'attique s'accompagne fréquemment de mastoïdite et de complications intra-craniennes diverses, elle aurait par cela même une gravité exceptionnelle.

Le récessus hypotympanique se drainerait assez bien comme le reste de la caisse. Mais quand le mal est ancien, il n'en serait plus ainsi et il surviendrait, par suite du voisinage des grosses veines, des phlébites et parfois même des hémorragies très abondantes, mais exceptionnelles.

Les deux auteurs admettent des otites banales très fréquentes chez les phthisiques et aussi des phlegmasies franchement tuberculeuses à allure spéciale bien que la plupart des histologistes allemands déclarent le nodule très rare dans les parois de la caisse. « Cliniquement l'otite tuberculeuse peut prendre toutes les formes, aiguë, subaiguë, chronique ; c'est ce dernier type chronique d'emblée qui est le plus fréquent. C'est une otite torpide souvent méconnue, donc sans grands phénomènes réactionnels et dont le seul symptôme est souvent l'otorrhée » ; la méningite tuberculeuse serait fréquente dans cette variété d'otite chronique. La syphilis frapperait souvent l'appareil auditif, la caisse, mais surtout le labyrinthe, isolément ou d'une façon concomitante.

Parmi les otites chroniques non suppurées qui ont soulevé tant de discussions, les deux auteurs admettent, à côté de l'otosclérose de Politzer et Siebenmann, l'otite adhésive plastique qui, malgré leurs analogies chroniques auraient des lésions dissemblables et des signes otoscopiques différents.

Bien que partisans résolus d'un bon drainage, les deux écrivains ne veulent pas ici encore des lavages, parce que le lavage est aveugle, même à pression réduite, parce que répété, il infecte la caisse d'une façon constante, qu'il favorise la pénétration des agents pathogènes vers l'intérieur du crâne, vers la mastoïde, vers le labyrinthe, vers le canal de Fallope. « D'autre part, l'ostéite s'accompagne souvent de cholestéatome secondaire ; or les lavages imbibent les lamelles cholestéomateuses très hygroscopiques et comme celles-ci, surtout en haut vers l'attique, sont emprisonnées dans une cavité inextensible, le résultat constant est de provoquer des céphalées tenaces par compression des parois et spécialement du toit de la caisse, le toit de la caisse étant souvent détruit, les lamelles cholestéatomeuses sont au contact même de la dure-mère ; sa compression s'exerce facilement et la pachyméninge est en même temps infectée. » Les instillations d'alcool et d'eau oxygénée suffiraient pour décoller les amas concrets de pus et les enlever. On pourra assécher avec des stylets munis de bourrelets de coton hydrophile agissant sous le contrôle du miroir de Clar. La pulvérisation des poudres médicamenteuses serait généralement avantageuse, mais il sera utile de faire le pansement sec avec de petits bourdonnets de gaze à l'ectogan, renouvelés deux à trois fois par semaine. On détruira les fongosités sessiles au nitrate d'argent, les pédicules avec le polypotome, mais pas de curettage, manœuvre essentiellement aveugle et dangereuse. L'ablation du marteau et de l'enclume serait une opération excellente quand les deux osselets sont lésés. Elle suffirait pour assurer la guérison dans beaucoup de cas en

apparence rebelles. On ne trouble pas l'audition en agissant ainsi puisque les deux osselets, par leurs adhérences, étaient perdus fonctionnellement. L'ostéite pariétale guérirait fréquemment par des pansements secs, méthodiques ; si les lésions sont profondes, on fera l'évidement pétro-mastoïdien, parce que dans ces cas, l'apophyse est toujours intéressée.

Dans l'otite chronique plastique et l'otosclérose, on traitera par l'iode, le mercure, le phosphore, les cures climatériques et les cures hydro-minérales, par le massage local, la thiosinamine. Quant aux opérations chirurgicales, elles ne donneraient pas de résultats encourageants.

Les complications des otites moyennes constituent la partie la plus importante de l'ouvrage de Pierre Descomps et de Paul Gibert et avec juste raison, car là est le danger. Dans cette rubrique, il ne faudrait pas ranger les polypes, les lésions des osselets ou des parois osseuses de la caisse et même le cholestéatome parce que ces éventualités classiques font partie intégrante du tableau clinique de l'otite moyenne aiguë ou chronique ou du moins, si on voulait en faire des complications à côté de la gravité qu'elles entraînent dans le pronostic, il faudrait les mettre dans une classe à part.

La classification basée sur l'anatomie ne donnerait qu'un catalogue insipide et extrêmement morcellé. Il vaudrait mieux s'appuyer sur le mécanisme pathogénique : 1° infection de la mastoïde dont les cavités communiquent avec celles de la caisse (infection par continuité) ; 2° infection par contiguïté des méninges, puis de l'encéphale soit de proche en proche, soit par l'intermédiaire des phlébites ; 3° lésions à distance (septico-pyohémie otique).

(A suivre.)

C. CHAUVÉAU.

#### IV. — La photographie (skiagraphie) par les rayons X des cavités accessoires du nez, par Logan TURNER et G. PORTER. Edinbourg et Londres, chez William Grenn et fils, 1912.

Cet ouvrage magnifiquement édité par la maison William Green et fils constitue à proprement parler un atlas où l'on trouvera photographiées au moyen de la radiographie les cavités accessoires du nez soit d'avant en arrière, soit d'arrière en avant, soit latéralement, soit verticalement avec des inclinaisons variables suivant les cas. Les deux auteurs qui pratiquent depuis assez longtemps ce mode d'examen y ont acquis une compétence et une habileté technique incontestable ; quelles que soient les imperfections actuelles des images obtenues avec les rayons X, il n'est plus possible de nier comme autrefois, la valeur de cette nouvelle méthode d'examen. L'intensité, le temps de pose ont été récemment modifiés d'une façon très avantageuse ; de plus, l'étude approfondie des sinus nasaux de crânes préalablement dépouillés de leurs parties molles par les procédés radiographiques, contrôlés par une inspection anatomique beaucoup plus exacte et plus détaillée qu'autrefois, a permis de se rendre compte de certains aspects sur le vivant qu'il était auparavant difficile d'interpréter. Les premières données de Scheier (*Arch. f. Laryng.* 1897) ont été singulièrement étendues

et perfectionnées par Winckler (Fortschritte auf dem Gebiet der Röntgenstrahlen, 1901), par Killian (Die Nebenhöhlen der Nase auf 15 Tafeln dargestellt, 1903), par Goldmann, Coakley et Caldwell, Albrecht Burger, Pfeiffer et Haike, Symington et Rankin, etc. Nous avons analysé dans ces Archives un certain nombre de ces intéressantes publications et nous avons montré l'intérêt pour le praticien de ces sortes de recherches. S'il est évident, en effet, que les lésions, les symptômes, le traitement des sinusites nasales sont maintenant beaucoup mieux connus, trop souvent néanmoins ces sortes d'affections sont fort difficiles à reconnaître et fréquemment en désespoir de cause on se résout à des interventions chirurgicales simplement pour éclairer le diagnostic. C'est ainsi qu'on est amené pour explorer un sinus d'une façon convenable à réséquer par exemple le cornet moyen. S'il était possible de restreindre de plus en plus ces sortes d'interventions, ce serait avantageux pour le malade et aussi pour le spécialiste qui n'agirait plus guère qu'en connaissance de cause.

Les superbes diagrammes de Logan Turner et Porter nous paraissent très utiles à ce point de vue. Ils ont été recueillis d'une façon systématique par les auteurs durant ces quatre dernières années dans le service des maladies des oreilles et de la gorge de l'infirmerie royale d'Edinbourg, en employant l'appareil « rotax » de la « Sanitas electrical Company » de Berlin muni d'une chambre noire imperméable aux rayons X et munie d'un tube en plomb diaphragmé ne laissant passer que les rayons les plus pénétrants. Les étincelles pouvaient former une gerbe de 15 centimètres de long et la force électro-motrice était de 5 ampères. La chambre noire avait une mobilité suffisante pour photographier dans la situation debout ou couchée. La cathode était située en face de l'ouverture du diaphragme mesurant une ouverture de 10 cm. et en était rapproché autant que possible (9 pouces 1/2). Les temps de pose toujours plus considérables pour la tête que pour une autre partie du corps étaient d'abord de 80 à 100 secondes, mais avec les nouveaux perfectionnements on tomba à 10 à 15 secondes pour les photographies sagittales, de 8 à 10 secondes pour les photographies latérales en employant l'écran « Sunig » : quelle que soit l'habileté de l'opérateur il manquera assez souvent la photographie désirée, celle-ci manquant à un trop haut degré de la clarté et des détails inclus, mais il en sera quitte pour recommencer avec un meilleur éclairage, un meilleur temps de pose et surtout en s'efforçant de détourner de son champ d'action les ombres nuisibles de certaines parties voisines.

Ceci est d'une importance capitale. Ainsi au niveau du sinus maxillaire, on fera bien de placer le foyer des rayons X bien perpendiculairement à la protubérance pour reporter vers l'orbite l'ombre du rocher. On aura néanmoins en bas l'ombre de l'occipital et aussi celle de la colonne vertébrale (Killian). Dans les skiagrammes antéro-postérieurs les sinus sphénoïdaux se voient en clair au niveau de la partie supérieure de l'orifice nasal antérieur ; les cellules ethmoïdales forment des clairs placés en dedans de la cavité orbitaire. Les



sinus frontaux et maxillaires sont de beaucoup les plus faciles à discerner. Avec une modification de l'appareil employé, on peut prendre deux vues du même crâne, écartées l'une de l'autre d'une faible distance et en les mettant dans le stéréoscope, on obtient une vue stéréoscopique beaucoup plus nette qu'une image ordinaire, mais, disent Logan Turner et G. Porter, avec beaucoup d'exercice et un peu d'habitude, cet artifice devient peu à peu inutile. La radiographie permet de reconnaître la hauteur exacte de l'étage moyen, les grandes et les petites ailes se marquant par un liséré foncé qui coupe transversalement les deux orbites au niveau de leur tiers supérieur. Ceci constitue un renseignement anatomique qui n'est point à négliger dans certaines circonstances. Elle montre aussi, qu'assez souvent, l'apophyse cristalline et la portion interne du toit orbitaire sont envahies par les cellules ethmoïdales. On peut constater aussi que leurs rapports avec les sinus sphénoïdaux et les sinus frontaux varient beaucoup suivant les individus. Ce fait avait du reste déjà été constaté par des recherches anatomiques précises, telles que celles d'Onodi.

Logan Turner et G. Porter donnent des détails très circonstanciés sur les skiagrammes des cavités accessoires du nez suivant les directions antéropostérieures, latérales, verticales, mais ces renseignements sont d'une nature trop technique pour pouvoir être indiqués ici. Leurs très belles photographies accompagnées souvent d'un schéma anatomique explicatif permettront aux lecteurs de se rendre compte de la grande utilité de la radiographie en cas de sinusite. Celle-ci ne supprimera certes pas toutes les difficultés de la pratique mais elle les atténuera dans une large mesure. C. CHAUVÉAU.

**V. — Les traumatismes et les maladies du pharynx,**  
par les professeurs KUMMEL et BERGMANN (Extrait du Manuel de chirurgie pratique, 3<sup>e</sup> édition).

Nous recommandons vivement à l'attention des lecteurs des *Archives internationales de laryngologie* le fascicule du manuel bien connu de chirurgie pratique que les éminents professeurs Kümmel et Bergmann ont consacrée aux traumatismes et aux maladies du pharynx. Bien que les dimensions de la présente monographie ne soient pas considérables, les auteurs ont trouvé moyen, dans les limites étroites qu'ils s'étaient assignées, de donner une exposition en somme très complète de l'état actuel de la science sur ce sujet. La nouvelle édition tient compte de tous les travaux vraiment importants sur la nosologie pharyngée et c'est pourquoi, sur bien des points, leur rédaction primitive a dû subir des modifications assez importantes. Nous renvoyons pour plus amples détails à nos analyses précédentes, nous contentant de signaler ici les articles qui nous ont paru les plus dignes d'attention. Le professeur Kümmel a écrit un court mais très intéressant chapitre sur les malformations congénitales du pharynx où il passe en revue les monstres épignathes, les diverticules, kystes et fistules relevant des fentes branchiales. Il a fort bien présenté, au point de vue de la pathologie générale, les proces-



sus morbides qui peuvent se développer dans les tonsilles. Suivant lui, l'hypertrophie des amygdales et la grandeur exagérée de leurs cryptes seraient un facteur prédisposant indiscutable, que cet état anatomique soit congénital ou acquis<sup>1</sup>. Il pense que les infections streptococciques sont les plus fréquentes et les plus graves<sup>2</sup>. Parfois, mais bien rarement, ce seraient de véritables champignons (actynomyces) et non plus des microbes qui joueraient le rôle de germes pathogènes<sup>3</sup>. Une complication, assez mal connue et de pathogénie assez ignorée, serait le torticolis et la raideur des muscles de la nuque, signalés depuis longtemps par Trousseau, en même temps que les arthrites. Dans les septicémies généralisées d'origine angineuse, il y aurait presque toujours successivement d'abord, périlonsillite, puis trombo-phlébite du plexus ptérygoïdien et même des grosses veines du cou et enfin pyohémie. Les préparations salicylées auraient une efficacité certaine dans le traitement des maladies inflammatoires de cette nature. On pourrait aussi employer avec un certain succès les astringents et les antiseptiques en badigeonnages locaux. Le gargarisme, tel qu'on le pratique d'habitude, ne servirait pas à grand'chose; de plus, il serait douloureux et irritant. Les insufflations de poudre seraient insuffisantes parce que ces poudres sont sans cesse avalées pendant la déglutition. Le spray serait plus avantageux. Dans l'amygdalite lacunaire, les applications locales avec le pinceau de glycérine iodoformée modifieraient réellement les lésions. La diphtérie n'est mentionnée ici que pour renvoyer le lecteur au 2<sup>e</sup> volume de l'ouvrage. Les auteurs confondent dans un même chapitre l'histoire de la tonsillite et de la péri-tonsillite suppurée parce que le tableau morbide est dans les deux affections sensiblement le même et que la première de celles-ci donne naissance à la seconde dans la grande majorité des cas, quand une des cryptes du sommet de la tonsille verse ses exsudats infectieux dans la cavité rétro-tonsillaire. Le mal prédominerait en haut et latéralement dans l'adéno-tonsillite parce que les vaisseaux lymphatiques sont très nombreux en ces points où il doit exister aussi de petits ganglions lymphatiques plus ou moins apparents et bien développés. L'envahissement des glandes lymphatiques rétro-maxillaires constitue un second stade, celui du phlegmon cervical latéral et du phlegmon rétro-pharyngé. La phlébite du plexus ptérygoïdien et celle du sinus

1. Ces dispositions anatomiques spéciales favorisant le développement d'un processus morbide donné, acquièrent de plus en plus d'importance (voir caïsse et mastoïde par exemple) à mesure qu'on apprend mieux à les connaître. Or, on les retrouve dans une foule de régions différentes. Elles tendent à expliquer un certain nombre de prédispositions individuelles.

2. C'est ce que pensait Netter à propos des otites, et c'est ce que vérifie l'étude de nombre de septicémies. Mais il ne faut pas oublier qu'il y a plusieurs variétés de streptocoque à virulence très variable.

3. L'antagonisme un moment admis entre les caractères d'infections générales et toxémiques des microbes et les infections supposées locales et non toxémiques des infections des champignons véritables n'est actuellement plus admissible.

caverneux a été signalée en quelques cas. Pour abrégér le cours de la maladie et empêcher les fusées purulentes et les complications diverses, il faudrait inciser de bonne heure, le mal n'ayant guère de tendance à rétrocéder spontanément. Si un ramollissement des parties n'avertit pas le chirurgien du siège de la collection purulente, celui-ci devrait, dit-on, inciser empiriquement au niveau du pôle supérieur de l'amygdale, l'expérience démontrant que le plus souvent ces sortes d'abcès péri-amygdalien ont un siège supratonsillaire, mais Kümmel préfère sectionner le long du pilier antérieur en suivant les préceptes indiqués par Chiari<sup>1</sup>. Il faudra que la section soit assez grande et assez profonde pour que le pus ne s'amasse pas à nouveau, ce qui arrive souvent. Il sera utile après examen de la muqueuse d'approfondir et d'élargir avec la sonde cannelée qu'on dirigera dans différentes directions. La glace à l'extérieur ne servirait pas à grand'chose et il vaudrait mieux, pour apaiser les douleurs, recourir aux enveloppements chauds<sup>2</sup>. König aurait amendé les tourments des malades en injectant, dans le tissu péri tonsillaire, une solution phéniquée à 2 pour 100 ; on pourra au besoin utiliser cette manœuvre. Les patients sont aussi assez bien soulagés quand on leur fait avaler de petits morceaux de glace. Si le passage des aliments est très pénible, on nourrira les malades par la sonde de Nélaton passée dans le nez.

L'abcès rétropharyngien serait lié soit à une carie crânienne ou vertébrale (mal de Pott cervical) soit à une adénite des ganglions rétropharyngiens qui n'existent que pendant l'enfance. La symptomatologie dépendrait du degré plus ou moins aigu de l'infection septique locale et aussi de la compression plus ou moins marquée des voies aériennes et digestives supérieures. Si le mal est latent, si le sujet est très jeune le diagnostic est difficile. Quand la nature du mal est tuberculeuse on n'incisera que tardivement (contrairement à ce qui a lieu dans les abcès aigus), et seulement si l'intervention est devenue absolument nécessaire, à cause de la gêne mécanique au passage des aliments et même de l'air.

Les diverses hypertrophies amygdaliennes sont fort bien exposées, notamment le traitement chirurgical qui leur convient.

A signaler aussi les traumatismes, les sténoses et surtout les tumeurs du pharynx sur lesquelles les deux auteurs se sont longuement étendus. Ils ont tracé un magistral diagnostic différentiel des néoplasmes épipharyngés que l'on consultera avec le plus grand profit. Les opérations de Partsch et Köcher, la résection ostéoplastique du maxillaire supérieur, la pharyngotomie sushyoïdienne ont été exposées avec la précision et la sagacité que l'on pouvait attendre de ces éminents maîtres, qui avaient du reste publié sur ces diverses questions des travaux antérieurs importants. C. CHAUVEAU.

1. Moure a bien indiqué les sièges principaux du mal et les points à inciser.

2. On a publié récemment quelques succès obtenus avec la méthode de Bier.

VI. — **Guide radiographique**, par F. DESSAUER et B. WIESNER, 4<sup>e</sup> édition, revue et corrigée. Leipsig, 1911, chez Otto-Nemnich.

Le lecteur ne trouvera pas dans l'ouvrage bien connu de F. Dessauer, ingénieur électricien et de B. Wiesner, médecin, exerçant tous deux à Aschaffenburg, comme dans la monographie de Logan Turner et de Porter une technique pour telle ou telle spécialité. Le but du présent livre est tout autre. Il est destiné à initier le praticien à un mode d'examen qui lui fournira, à l'occasion, l'aide la plus utile et parfois la plus inespérée. Les auteurs s'étant rendu compte que ceux qui exercent leur art à la campagne ou même à la ville sont de pauvres physiciens plus ou moins brouillés depuis longtemps avec les lois de la belle science qui nous enseigne les lois de l'énergie et de ses modes de transformation, n'ont pas craint d'insister sur l'électro-physique et ses principes fondamentaux, puis ils ont abordé le problème, encore passablement embrouillé, du mode de production et des propriétés des rayons de Röntgen. L'un des deux (Dessauer) a décrit avec une rare compétence et une grande clarté, les appareils anciens et nouveaux (appareil à étincelles, appareil Rosenthal, appareil Dessauer), leurs mécanismes, leurs avantages et leurs imperfections, évitant tout étalage inutile de formules mathématiques, mais ne s'éloignant jamais d'une exposition rigoureusement scientifique.

Wiesner a indiqué les moyens actuels d'éliminer les rayons peu pénétrants, d'évaluer la valeur de pénétration avec le skiamètre (radiochromomètre de Benoît, krypto-radiomètre de Wehnelt, échelle de dureté de Walter), de bien placer le malade et l'appareil à éclairage suivant le but qu'on s'est assigné (à ce propos l'auteur donne quelques renseignements sur la nomenclature topographique employée par les radiologues), de fixer le temps de pose nécessaire, de protéger enfin le malade et soi-même contre l'action nocive actuellement bien connue des rayons de Röntgen. Il a insisté sur les méthodes qui permettent actuellement de se garer de l'action perturbante des rayons X secondaires qui se forment pendant la pénétration des rayons primaires en certains milieux (par exemple aqueux, graisseux), en recourant à la compression, à l'élimination des rayons X défavorables en protégeant l'objet à examiner par une plaque de plomb présentant un trou de grandeur suffisante pour que les rayons X utiles puissent pénétrer, etc. (Dessauer et Wiesner ont créé à cet effet un appareil très pratique).

La stéréoscopie donne ici également un excellent moyen d'avoir des photogrammes très explicites. Le chapitre la concernant a été rédigé par le prof. Hildebrand. Le prof. Hoffmann a rédigé ce qui a trait aux orthodiagraphies et aux orthophotographies. Holz knecht, pour les affections internes, et Hoffa, pour la chirurgie, ont traité des applications médicales des rayons X au diagnostic et au traitement. L'étendue des matières ne leur a permis, notamment pour notre spécialité, que des indications d'un caractère très général, néanmoins le laryngologiste et l'auriste y trouveront parfois des renseignements utiles.

C. CHAUVEAU.

## IV. — REVUE DES THESES

### I. — De l'anesthésie générale en oto-rhino-laryngologie. *Technique employée à l'hôpital Lariboisière*, par BUGEAU (Thèse de Paris, 1941, Jouve et C<sup>ie</sup>, édit., Paris).

Le sujet est divisé en *trois parties*. Dans un *premier chapitre*, l'auteur traite de l'anesthésie générale alors qu'il s'agit d'opérations particulières à la spécialité, mais se rapprochant de la chirurgie générale. Type : amygdalectomie, mastoïdite.

Dans une *deuxième partie*, il s'occupe de quelques détails à connaître dans certains cas complexes mais ne nécessitant pas d'interventions spéciales sur les voies aériennes. Type : sinusite, fibrome naso-pharyngien.

*Troisièmement* enfin, il essaiera de montrer quelle aide précieuse le spécialiste, opérant sur les voies respiratoires supérieures, peut espérer de méthodes nouvelles. Type : thyrotomie, laryngectomie.

PREMIÈRE PARTIE. — Bugeau n'entend pas discuter l'utilité de l'anesthésie générale au cours de l'amygdalectomie ou de l'adénoïdectomie, mais à Lariboisière, où, chaque mercredi, quarante enfants en moyenne subissent l'une de ces deux opérations ou toutes les deux ensemble, il ne peut être question de pratiquer dans tous les cas l'anesthésie, soit générale, soit locale. Mais lorsque l'un d'eux, par son indocilité exagérée, risque de créer des difficultés trop grandes, il est endormi au *chlorure d'éthyle à l'aide du masque de Camus*.

Bugeau envoie à la thèse de Lemaître qui a largement traité cette question, et en résume les points essentiels.

Le chlorure d'éthyle doit être pur, administré à dose *variable*, selon *l'âge du sujet* :

De 8 à 10 ans : 1 cmc. (et quelquefois 1/2 cmc.).

De 8 à 16 ans : 2 cmc.

Au-dessus de 16 ans : 3 cmc.

L'ouvre-bouche de Robinson est mis en place ; l'enfant à *jeun* tenu dans la position assise sur les genoux d'un aide habitué.

Il faut tâcher d'obtenir de l'enfant des *respirations calmes* quand on s'est assuré que le masque est appliqué *très exactement* de façon à emprisonner la bouche et le nez.

A la phase *analgésique presque immédiate du début*, succède au bout de quinze à vingt secondes la phase *anesthésique*. C'est alors qu'il faut opérer.

Respiration calme et régulière avec souvent un peu de ronflement, résolution musculaire complète, anéantissement *absolu* de l'intelligence, paupières relevées, globes oculaires convulsés en haut le plus fréquemment, réflexe cornéen aboli, pupille légèrement rétrécie (parfois mydriase), pouls calme, indiquent l'anesthésie parfaite.

La troisième phase ou *phase analgésique de retour* lui succède : les muscles retrouvent de nouveau leur contractilité ; le sujet reprend



rapidement connaissance, mais l'analgésie persiste entière pendant quelque temps encore.

Les interventions *sur l'oreille* si douloureuses parfois, et même *quelques opérations sur le nez* sont justiciables elles aussi, dans certaines circonstances, d'une anesthésie générale présentant ces deux énormes avantages d'une administration facile et d'une sécurité que l'on peut espérer presque absolue : incision d'un furoncle du conduit, la paracentèse, l'ablation des polypes, le curetage de la caisse, l'extraction des osselets, etc. sont autant d'opérations très délicates que les mouvements de défense de l'enfant compliquent encore. Mais pour toutes les opérations de longue durée, le chloroforme et l'éther sont, jusqu'à présent, les deux seuls anesthésiques universellement adoptés à Lariboisière ; c'est le *chloroforme* qui est utilisé et de façon générale, il est *administré à l'aide de l'appareil de Ricard* auquel on adapte un dispositif ingénieux imaginé par Lemaître et qui permet de combiner l'action du chlorure d'éthyle et celle du chloroforme pour obtenir plus rapidement une anesthésie parfaite.

« Nous avons trouvé, dit Lemaître, à cette méthode, les avantages suivants : apparition rapide de la résolution musculaire et de l'anesthésie confirmée, d'où suppression pour le chirurgien d'une attente plus ou moins longue. Diminution de la période d'excitation du début, d'où diminution et peut-être suppression des chances de syncope initiale. »

L'auteur donne la description du masque de Camus et le dispositif général de son adaptation sur l'appareil de Ricard.

Il indique le fonctionnement de l'appareil.

Il va sans dire que, si toujours l'anesthésie est commencée à l'aide de ce dispositif, elle n'est pas toujours continuée avec le Ricard. En effet, dans toutes les opérations sur la bouche et le nez, le masque en caoutchouc cache à la fois ces deux orifices ; en plus, dès que l'on applique l'ouvre-bouche, il devient difficile, sinon impossible de maintenir le masque correctement appliqué sur la figure du malade ; il est donc nécessaire dans ces cas de lui substituer la compresse dès que l'opération commence ; il n'en reste pas moins que les avantages du dispositif ont été conservés.

DEUXIÈME PARTIE. — Bugeau traite des conditions dans lesquelles va se trouver le chloroformisateur au cours *d'opérations exclusivement du domaine de la spécialité*. Je prends le cas par exemple, d'un malade atteint de sinusite ; il doit être opéré selon le procédé de Caldwell-Luc. Dans ce cas il devient *l'aide principal du chirurgien, il prend part directement à l'opération*. Et d'abord il ne doit pas gêner l'opérateur. Ensuite il devra être aussi aseptique que le chirurgien par qui il est exposé à être touché à chaque instant. Il devra donc se laver les mains avec le même soin que l'opérateur lui-même ; les compresses ou le masque dont il se sert auront été stérilisés ; en plus d'une table spéciale supportant tout ce dont il peut avoir besoin ; le chloroformisateur aura à la portée une cuvette dans laquelle il pourra nettoyer rapidement ses mains. Le chloroformisateur *doit encore faci-*



*liter la tâche au chirurgien en présentant la région sur laquelle on intervient de la façon la plus commode.*

Cela suppose que la tête est *immobilisée*, que la bouche est *maintenue ouverte*, et que les *mucosités* ou le *sang* sont *enlevés* au fur et à mesure de leur production. M. Sebileau insiste beaucoup sur cette habitude à prendre, dès le début, de bien *placer l'ouvre-bouche* et de *pincer la langue*.

Il devient alors impossible d'employer le Ricard. Le chloroforme est donc donné à la compresse.

Mais c'est alors que l'opérateur doit faire preuve de la *plus grande patience* et *agir d'accord avec le chloroformisateur*, cédant sa place de temps en temps au chloroformisateur pour reprendre son intervention là où il l'a abandonnée dès que la narcose est redevenue suffisante, c'est la *chloroformisation par étape*. On peut chercher à donner le chloroforme de *façon continue*, en maintenant *une compresse montée sur une pince et imbibée d'anesthésique* devant le nez du malade, moyen illusoire, le plus souvent.

Quelques appareils permettent aussi une *anesthésie continue* pour les interventions sur la face, la bouche, les mâchoires, la langue, la voûte et le voile du palais. Leur but est de *conduire les vapeurs anesthésiques directement dans le larynx*, mais ils sont constitués de telle sorte qu'*aucune partie n'est intralaryngée*, et que dans leur mise en place *rien ne ressemble à un tubage*.

Il existe deux de ces appareils, l'auteur en donne la description.

Ils se composent de deux parties :

- a) Une *pièce capitale*, la même dans les deux appareils, qui coiffe le larynx ;
- b) Un *système de tuyaux*, qui amènent le mélange anesthésique gazeux dans cette pièce fondamentale.

Un autre procédé peut être aussi utilisé réalisant l'anesthésie endopharyngée. On utilise une soufflerie de thermocautère : l'air, qui a barboté dans un flacon contenant du chloroforme, est chargé de vapeurs anesthésiques ; il est amené dans le pharynx par un tube en caoutchouc introduit dans le nez du patient.

TROISIÈME PARTIE. — Mais il est des cas où tous ces procédés sont insuffisants ainsi ; *assurer d'une part l'arrivée constante des vapeurs anesthésiques au niveau des voies respiratoires, et d'autre part éloigner le chloroformisateur*, telles sont les deux conditions fondamentales que l'on doit chercher à réaliser, chaque fois qu'il s'agit d'une *chirurgie longue, difficile ou sanglante des fosses nasales, du pharynx ou du larynx*.

Nombreux sont les procédés et appareils imaginés pour arriver à ce résultat *a priori*, la trachéotomie permettant de faire parvenir par la canule ordinaire de Krishaber ou celle de Terrier les vapeurs anesthésiques, soit à l'aide d'une compresse ordinaire, soit à l'aide d'un tampon monté. Pour *empêcher le sang de pénétrer dans la trachée*, quelques auteurs ont modifié la *position du malade*, d'autres ont cherché à *l'arrêter assez haut* pour qu'il ne cause aucune gêne.

Le plan *incliné de Trendelenburg* et la *position de Rose* sont d'un emploi impossible ou incommode.

C'est afin de pouvoir opérer le malade dans la position horizontale, que Trendelenburg a imaginé une *canule spéciale*. Bugeau en donne la description et parle des modifications apportées par Michel et Hahn.

Il décrit ensuite la canule de Périer et fait le procès de l'emploi des diverses canules avec leurs modifications quelles qu'elles soient présentant *tous les inconvénients de cette véritable opération qu'est la trachéotomie : véritable traumatisme* auquel s'ajoute *l'infection* et des *suites éloignées* entre autres la tuberculose sans s'arrêter au point de vue *esthétique*.

Mais il est un point de l'arbre aérien où son incision a moins de conséquences mauvaises : *c'est au niveau de la membrane intercricothyroïdienne*.

« *La laryngotomie intercricothyroïdienne*, dit Schwartz, est une des opérations les moins graves qu'on pratique sur l'arbre aérien, qu'elle soit faite au thermo-cautère ou au bistouri ; elle ne donne lieu à aucun trouble de fonction vocale. »

L'auteur en donne le mode opératoire ; il décrit la *canule-trocart* et parle des incidents qui peuvent se produire.

La seule façon véritablement efficace d'empêcher la pénétration des liquides dans les voies aériennes est le *tamponnement fait à l'aide de compresses ordinaires au-dessous du point qui saigne et au-dessus de la canule*.

La position du malade est empruntée un peu à chacun des procédés de Trendelenburg et de Rose, en laissant de chacun ce qu'il a d'exagéré et de gênant. Il reste encore à *éloigner le chloroformisateur : l'entonnoir de Trendelenburg* arrive à ce résultat, grâce au tube de caoutchouc qui le relie à l'orifice de la canule.

Mais le malade se trouvera pour respirer dans des conditions d'autant plus mauvaises, que l'appareil réalisera mieux cet avantage de *tenir le chloroformisateur éloigné de la zone opératoire*.

Sebileau a présenté un appareil imaginé par lui et par Lemaître dont le but est de permettre de *pratiquer sans inconvénient la chloroformisation à distance* et d'autre part, *d'obtenir une narcose régulière*.

Suit la description de cet appareil et du dispositif imaginé par Lombard afin de découvrir parfaitement le champ opératoire, afin de mieux montrer quelles sont les indications précises des différents appareils utilisés au cours d'opérations portant sur les voies respiratoires. Bugeau étudie les différentes *phases de l'anesthésie générale au cours d'une opération : la laryngectomie*, qu'il choisit comme type.

L'anesthésique choisi le plus habituellement est le *chloroforme*. Le *dispositif de Lombard* est utilisé avec le plus grand profit. *Extrêmement prudent* le chloroformisateur ne doit pas perdre un seul instant de vue l'appareil de Ricard. *Il ne peut être un seul instant gênant* se trouvant pendant toute l'opération près des membres infé-

rieurs de l'opéré. Du fait de cette position il ne peut surveiller la pupille du malade, ce soin doit être confié à un autre aide.

En résumé, *toutes les fois que l'on intervient directement sur le larynx, il ne peut être question que du dispositif Lombard*. Mais, par contre, dans toute opération *longue, difficile, sanglante, portant sur les fosses nasales, le cavum, le pharynx buccal et les amygdales, la base de la langue ou l'épiglotte, c'est le dispositif Sebileau-Lemaître qu'il doit avoir toutes les préférences*. Les dispositifs Sebileau-Lemaître et Lombard employés régulièrement à Lariboisière, dans le service d'oto-rhino-laryngologie, donnent les meilleurs résultats.

A. GROSSARD (de Paris).

**II. — De la syphilis linguale scléro-gommeuse héréditaire**, par Maurice MORILLON, de Civray (Vienne). Thèse de Paris, 1907. Librairie des Facultés, A. Michalon, Paris).

La cavité bucco-pharyngée est le siège de prédilection des lésions d'hérédo-syphilis tardive, mais les ulcérations gommeuses de la langue sont très rares. Aussi le but de cette thèse est-il non seulement de publier une observation nouvelle et véritablement typique de syphilis linguale scléro-gommeuse héréditaire, mais encore d'attirer l'attention des praticiens sur une lésion fort rare en vérité, mais qui réellement est peut-être plus fréquente qu'on ne le croit.

Au point de vue étiologie, malgré le nombre trop restreint de gommages linguales qu'il a été possible à l'auteur de réunir, il semble bien que ces manifestations soient susceptibles comme les autres lésions de l'hérédo-syphilis tardive de se produire à tout âge, mais surtout dans la seconde enfance et la jeunesse.

Il est impossible d'indiquer les causes occasionnelles susceptibles de favoriser la localisation de la gomme sur la langue plutôt que sur tout autre organe.

Peut-être le traumatisme ou diverses modifications générales physiologiques et pathologiques.

La syphilis linguale scléro-gommeuse héréditaire est caractérisée, comme son nom l'indique, par l'association d'un processus scléreux et d'un processus gommeux.

Le processus de sclérose consiste en hyperplasie cellulaire, en dépôts de cellules qui infiltreront les tissus de la langue. Plus tard, ces éléments cellulaires se multiplient, s'organisent, se condensent, et forment une inévitable trame fibroblastique qui enserre et étouffe les éléments anatomiques propres de l'organe. La glossite scléreuse est alors constituée et elle se caractérise objectivement par quatre ordres de symptômes :

- 1° Une tuméfaction peu considérable ;
- 2° Un camellonnement et une lobulation de la face dorsale ; ce dernier caractère constituant la caractéristique de la lésion ;
- 3° Une induration des parties affectées donnant la sensation de morceaux de carton dans les points touchés ;
- 4° Enfin des altérations diverses de la muqueuse qui est unie, lisse, tendue, décapillée.

Ce processus de sclérose peut constituer à lui seul toute la lésion linguale.

L'auteur en donne une observation. En quoi consiste le processus gommeux? Et d'abord comment naît la gomme? Ou elle naît d'un des mamelons constitutifs de la glossite scléreuse, mamelon qui subit la dégénérescence gommeuse, ou bien elle se développe pour son propre compte dans une partie quelconque du tissu lingual et grossissant peu à peu arrive à atteindre le volume d'une cerise.

Si un traitement approprié n'intervient pas, cette gomme va se ramollir, s'ouvrir, s'ulcérer et évacuer son contenu comme c'est le cas dans une observation rapportée.

Mais à côté de ces manifestations du côté de la langue, on peut en observer d'autres du côté des différents organes.

Enfin à la syphilis scléro-gommeuse héréditaire peut s'associer la *leucoplasie*, plus commune dans la syphilis acquise.

Enfin dans un stade plus avancé, la gomme de dure qu'elle était au début va devenir comme pâteuse, puis finalement se ramollir, devenir fluctuante et s'ouvrir, donnant naissance à une ulcération plus ou moins étendue et plus ou moins profonde suivant les proportions de la tumeur initiale.

Le diagnostic de la syphilis linguale scléro-gommeuse héréditaire est d'une importance capitale, car c'est de lui que dépend le pronostic qu'il pourra faire varier dans des proportions considérables.

Pour établir le diagnostic, on se basera :

1° Sur les caractères fournis par l'étude objective de la lésion ;

2° Sur l'influence du traitement spécifique.

D'après ses caractères avec quoi pourrait-on confondre la syphilis linguale scléro-gommeuse héréditaire ?

A) Avec le *chancre scléreux*, mais : a) celui-ci s'accompagne d'adénopathie constante, à ganglions multiples, indolents, d'une dureté spéciale, qui ne se rencontrent pas dans la glossite ; b) les parties indurées qui entourent le chancre ne présentent jamais la lobulation et les sillons caractéristiques de la sclérose linguale, c) le chancre d'ailleurs ne pourrait être confondu avec la gomme qu'après l'ouverture de celle-ci, encore n'aurait-il pas le fond si nettement bourbillonneux de cette dernière ; d) enfin le chancre forme le premier accident, l'accident primitif ; la glossite ulcéro-gommeuse a, le plus souvent, été précédée d'autres manifestations, et de plus, les antécédents héréditaires collatéraux et personnels, ainsi que les différents stigmates d'hérédité syphilitique tranchent, quand ils existent, le diagnostic.

B) Des dents cariées ou ébréchées peuvent déterminer sur le bord correspondant de la langue, une ulcération simulant *grosso modo* la glossite scléro-gommeuse.

Mais après un examen attentif, l'hésitation ne pourra persister longtemps, car il sera facile d'observer le rapport existant entre l'ulcère et les dents coupables.

C) Il est un autre diagnostic différentiel d'une importance capitale,



l'épithélioma de la langue : l'âge du sujet, l'unicité de la lésion, son saignement facile, l'adénopathie constante et caractéristique, etc. plaideront en faveur d'un cancer.

D) Le diagnostic différentiel d'avec la tuberculose est autrement important. On peut s'appuyer sur trois signes qui différencient la syphilis linguale scléro-gommeuse de la tuberculose gommeuse de la langue :

1° Les antécédents héréditaires et personnels du malade ;

2° Son état général qui le plus souvent quand il s'agit de tuberculose linguale est celui d'un tuberculeux confirmé ;

3° Enfin les résultats que fournit l'épreuve thérapeutique.

L'ulcère tuberculeux pourrait aussi être confondu avec la gomme syphilitique ulcérée. Mais l'ulcère tuberculeux a une base simple et il ne donne jamais à la langue l'aspect scléreux et mamelonné que lui confère la syphilis linguale scléro-gommeuse.

Morillon dit encore quelques mots du diagnostic différentiel de la syphilis ulcéro-gommeuse héréditaire d'avec la leucoplasie dont les caractères lui sont propres et se présente sous forme de *copeaux* (Fournier).

En supposant maintenant que le diagnostic de syphilis linguale scléro-gommeuse soit établi, sur quoi se baser pour affirmer que cette lésion, identique à la lésion de même nature produite par la syphilis acquise, est due, non à une syphilis acquise dans le jeune âge, mais bien à une syphilis héréditaire ?

Ce diagnostic d'origine repose :

1° Sur l'enquête menée par la famille ;

2° Sur les signes fournis par le sujet.

Et d'abord l'enquête sur la famille doit porter sur les ascendants et les collatéraux.

Rechercher la *polymortalité infantile*.

L'auteur résume les stigmates d'hérédité spécifique et recherche les maladies spéciales le plus souvent observées chez les enfants issus de parents syphilitiques : le *pemphigus* palmaire ou plantaire, la notion, dans les premiers mois de la vie, d'un *coryza* tenace, rebelle, avec écoulement séro-purulent, etc.

Rechercher si le malade n'a jamais eu de syphilis acquise.

L'auteur passe en revue les principaux stigmates à utiliser comme indices de syphilis héréditaire.

On peut les diviser en deux groupes :

A) *Stigmates acquis* : cicatrices déformantes (nez en lorgnette, camard, en pied de marmite, la *kératite* interstitielle, etc.), les lésions de l'oreille : otite purulente, et des dents, surtout des incisives médianes supérieures : *triade d'Hutchinson*.

B) Les *stigmates dystrophiques* : à teint plombé, gris sale, presque terreux ; front bombé olympien ; les enfants hérédito-syphilitiques sont en général grêles et de petite taille.

Tibias en lame de sabre, crâne natiforme, atrophie testiculaire caractérisent en les réunissant aux autres lésions indiquées ci-dessus, l'hérédité syphilitique.



En résumé, le diagnostic de la syphilis scléro-gommeuse héréditaire repose comme d'ailleurs celui de toutes les lésions tardives dues à l'hérédo-syphilis :

1° Sur les caractères objectifs de la lésion ;

2° Sur les antécédents personnels du malade ainsi que sur les différents stigmates d'hérédité syphilitique qu'il peut présenter ;

3° Sur des antécédents héréditaires et collatéraux ;

4° Sur l'absence d'une syphilis acquise ;

5° Enfin sur l'influence du traitement spécifique.

Le pronostic de la syphilis linguale scléro-gommeuse héréditaire sera tout différent selon que le diagnostic aura été fait ou non, et aussi selon l'époque à laquelle il aura été fait ; s'il est fait dès le début de la maladie, il sera bénin.

Mais s'il n'est fait que très tardivement, lorsque l'organe est devenu fibreux, le malade sera exposé, sous l'influence d'une irritation quelconque, à de nouvelles gerçures et aux troubles fonctionnels qui en découlent.

Si enfin, la nature exacte de la lésion étant méconnue, on se contente d'un traitement local, la maladie persistera et rendra la vie insupportable au malade.

Un traitement approprié, découlant tout naturellement d'un diagnostic exact, fera varier le pronostic dans des proportions considérables.

Le traitement comprendra une médication locale et une médication générale de beaucoup la plus importante.

*Médication locale.* — Hygiène et antisepsie de la bouche à l'aide de grands lavages à la suite des repas, surtout avec des solutions cocaïnées susceptibles d'atténuer les douleurs. Attouchements des crevasses et gerçures au nitrate d'argent et des ulcérations à la teinture d'iode.

*Médication générale, traitement spécifique.* — Traitement mixte, intensif, composé de mercure et d'iodure de potassium.

Le mercure sera employé sous forme de frictions à l'onguent napolitain, ou mieux en injections intramusculaires de biiodure ou de benzoate par exemple, à doses variables de 2 milligrammes à 2 centigrammes par jour d'après l'âge du malade, sa constitution et la gravité du mal.

L'iodure de potassium sera administré à doses assez fortes, de 2 à 4 grammes chez les enfants de 8 à 15 ans, et même jusqu'à 8 grammes et plus chez l'adulte, en en surveillant toutefois avec soin les effets. Sous l'influence de ce traitement spécifique, la guérison ne se fera pas attendre longtemps. Elle a demandé un mois dans la première observation de Morillon, trois semaines dans la troisième, quatre semaines dans la quatrième. A. GROSSARD (de Paris).

**III. — Contribution à l'étude des hémiplégies homolatérales à propos d'un cas d'abcès du cerveau d'origine otique**, par E. BINET (Thèse de Paris, 1909, Alfred Leclerc, édit. Paris).

Le sujet de cette thèse a été inspiré à l'auteur par l'observation d'une malade atteinte d'un abcès du cerveau d'origine otique et qui fut prise, dans le cours de sa maladie, d'une hémiplegie homolatérale qui guérit en même temps que son abcès cérébral.

Cette observation sera surtout pour Binet un point de départ devant le conduire à l'étude ou plutôt à la recherche des différents travaux qui ont été faits sur la question des hémiplegies homolatérales. En un mot, dit l'auteur, « nos modestes efforts ne tiendront qu'à réunir, aussi fidèlement que possible, dans les différents chapitres de notre thèse, les opinions, les découvertes et les explications des auteurs qui se sont occupés de la question, laissant à d'autres plus autorisés que nous le soin de les approuver ou de les contredire ».

On sait depuis Galien que les lésions d'un hémisphère ont un effet croisé, c'est-à-dire que l'hémiplegie siège du côté opposé à la lésion cérébrale. « Telle est la loi, disent Charcot et Pitres; elle est établie sur d'innombrables observations et trouve son explication naturelle dans le fait de la décussation des faisceaux pyramidaux au niveau de l'entrecroisement de Mistichelli. » Et ils ajoutent : « Cette loi n'est pas absolue : il existe dans la science quelques observations d'hémiplegies d'un côté du corps, provoquées par des lésions de l'hémisphère cérébral du même côté. » « Cet entrecroisement admis par un grand nombre d'anatomistes, dit Vulpian, nié par d'autres, est maintenant au nombre des faits indiscutables. »

Mais il n'en est pas de même de la répartition des cordons pyramidaux dans l'intérieur de la décussation et dans la moelle; et cette question a fait l'objet de nombreux travaux.

La division de chaque pyramide bulbaire en deux faisceaux, l'un direct, l'autre croisé, est pour Flechsig soumis à de nombreuses variations individuelles.

Il nous enseigne que dans la plupart des moelles épinières se trouvent, de chaque côté, un faisceau pyramidal croisé et un direct, le premier étant ordinairement beaucoup plus développé.

Cet auteur a démontré que dans bien des cas si l'entrecroisement ne fait pas absolument défaut, il peut n'être représenté que par un nombre tout à fait insignifiant de fibres; c'est un premier type.

Le deuxième type est représenté par les cas dans lesquels la décussation est totale, les faisceaux directs venant à manquer complètement.

Quant au troisième type, il comprend les cas où il n'existe que trois faisceaux : une seule des pyramides se divise en deux faisceaux, l'un droit, l'autre croisé, tandis que la deuxième s'entrecroise dans sa totalité.

Il résulte des recherches de Déjerine et de Thomas que, dans certains cas du moins, le faisceau pyramidal fournit au niveau de sa décussation, outre les faisceaux croisé et direct classiques, un certain nombre de fibres au cordon latéral du même côté, fibres que Binet désigne sous le nom de *fibres pyramidales homolatérales*.

« Nous avons étudié, disent le professeur Dejerine et Thomas, 7 cas de dégénérescence totale de la pyramide consécutive à une lésion hémisphérique unilatérale, et nous avons constaté dans tous les cas :

« 1° Une dégénérescence du faisceau pyramidal direct dans le cordon antérieur du même côté que la lésion cérébrale ou protubérantielle ;

« 2° Une dégénérescence du faisceau pyramidal croisé dans le cordon latéral, du côté opposé à la lésion encéphalique ;

« 3° Une dégénérescence du faisceau pyramidal croisé dans le cordon latéral du même côté que la lésion hémisphérique.

« En d'autres termes, il existait dans ces cas, outre la dégénérescence classique des faisceaux pyramidaux croisé et direct, une dégénérescence dans le cordon latéral.

« Dans 2 de ces cas, il nous a été donné d'observer, avec beaucoup de netteté le mode de décussation du faisceau de la pyramide antérieure du bulbe ; nous avons pu suivre le trajet des *fibres pyramidales directes* :

« a) Dans le cordon antérieur ;

« b) Dans le cordon latéral du même côté que la lésion encéphalique. »

Avant les travaux de Déjerine et Thomas, les fibres pyramidales homolatérales n'avaient pas encore été décrites chez l'homme mais étudiées chez les animaux.

Pour M. et M<sup>me</sup> Déjerine les fibres pyramidales, homolatérales présentent dans leur nombre les plus grandes variétés individuelles.

Ces variations de la voie pyramidale dans les dimensions et le mode d'entrecroisement de ses faisceaux étudiées et confirmées par beaucoup d'auteurs, jouent naturellement un certain rôle, et peuvent suffire à expliquer la production des hémiplegies homolatérales qui ont existé.

Les observations d'hémiplegies homolatérales sont *exceptionnelles*.

En dehors des cas où la critique peut relever dans l'observation une erreur anatomique ou clinique, en dehors des cas où la présence d'une *tumeur cérébrale* ou d'une *collection méningée* dans un hémisphère autorise l'hypothèse de la *compression de l'hémisphère opposé ou de son pédoncule*, où par conséquent, l'hémiplegie n'est homolatérale qu'en apparence, les auteurs sont d'accord pour rapporter l'hémiplegie vraiment homolatérale à une anomalie congénitale de l'entrecroisement des voies pyramidales.

Le cas rapporté par E. Binet s'explique par une anomalie de développement des voies motrices, par une *insuffisante décussation pyramidale*, et l'existence au moins fort probable de *voies homolatérales* importantes des deux côtés.

L'intérêt tout particulier de son cas gît dans la coexistence d'une double hémiplegie chez le même malade, dans l'interprétation des rapports anatomo-cliniques des lésions et des symptômes dans chacune de ces deux hémiplegies et enfin dans la discussion de l'in-

fluence que l'hémiplégie infantile a eue sur le déterminisme de l'hémiplégie terminale chez la malade. L'auteur après avoir décrit son observation la fait suivre des réflexions suivantes :

L'hémiplégie gauche terminale a été déterminée par le ramollissement, consécutif à une embolie de la sylviennne du lobe frontal gauche.

L'hémiplégie droite ancienne avait été déterminée par une encéphalopathie infantile précoce.

De plus, la *décussation pyramidale est incomplète et asymétrique*.

En somme, l'interprétation la plus logique qu'on puisse donner de ce cas complexe pourrait se résumer dans les conditions suivantes : Double hémiplégie, l'une infantile chronique, l'autre tardive aiguë, faite de deux hémiplégies homolatérales, par *décussation incomplète et asymétrique des pyramides*, hypogénésie des voies motrices du côté de l'hémiplégie infantile, et nécessité d'admettre des deux côtés, mais surtout à gauche, des fibres homolatérales importantes.

Binet publie aussi l'observation d'un adulte chez qui l'examen du bulbe et de la moelle montra une absence d'entrecroisement des pyramides ; ce fait, dit l'auteur, n'a été signalé, à ma connaissance dans aucune bibliographie.

La clinique est malheureusement à peu près impuissante à porter un diagnostic précis sur les vraies paralysies homolatérales, c'est-à-dire sur celles où l'autopsie découvrira qu'il n'y a pas de *décussation des pyramides bulbaires*.

Il semble que l'étranglement de la pupille serait le signe qui donnerait le plus de certitude sur le siège de la lésion cérébrale.

Pour expliquer la production des hémiplégies homolatérales, on peut dans quelques cas admettre l'existence d'une *hydropisie ventriculaire du côté opposé*. Mais dans la majorité des cas, on n'a pas trouvé d'excès de liquide dans les ventricules.

Autre hypothèse : l'hémorragie d'un côté du cerveau produirait l'hémiplégie du côté correspondant par *compression de l'hémisphère du côté opposé*.

L'œdème du côté opposé amènerait l'hémiplégie collatérale.

Autre cause de ces hémiplégies sans lésions : des troubles circulatoires inégalement répartis dans les deux hémisphères.

Pour Brown-Séquard, les paralysies ne proviennent pas de la perte des fonctions des centres encéphaliques, mais d'une *irritation agissant à distance*.

Les troubles moteurs seraient dus à une *compression médiate* des fibres externes du faisceau pyramidal non entrecroisées, ou mieux encore à une *action à distance* sur le pédoncule cérébelleux supérieur dont la lésion détermine assez souvent de l'hémiplégie du même côté et des phénomènes classiques.

En résumé, la pathogénie de l'hémiplégie homolatérale de cause cérébrale reste très obscure en raison des actions à distance dont l'influence est difficile à définir.

D'après les auteurs, cette action est soit indirecte, c'est-à-dire se



produisant par des troubles circulatoires dus à l'élévation de la pression intra-cérébrale ; soit directe, c'est-à-dire se produisant par compression de l'hémisphère opposé, que cette compression intéresse l'écorce ou la capsule interne.

Un chapitre de physiologie se termine par les conclusions pratiques suivantes :

Il sera désormais possible au chirurgien, a écrit Duret, de reconnaître si une esquille osseuse, si un corps étranger agissent sur la dure-mère ou sur la substance nerveuse de l'hémisphère ; car si la dure-mère est lésée et irritée, des spasmes, des convulsions musculaires, des contractures surviendront du même côté, tandis que si celles-ci étaient produites par l'encéphalite, elles siègeraient du côté opposé.

Ce sont les lésions cérébelleuses (tumeurs, abcès) qui paraissent produire le plus souvent l'hémiplégie homolatérale, soit par compression directe ou indirecte des voies pyramidales voisines : pédoncules, protubérance, bulbe et même moelle ; soit par action d'origine réellement centrale, les symptômes moteurs (spasmodiques, paralytiques ou parétiques) d'origine cérébelleuse étant essentiellement homolatéraux.

La notion des hémiplégies homolatérales n'a pas seulement une importance en ce qui concerne le diagnostic médical d'affections du système nerveux central ; elle peut avoir une importance non moins grande au point de vue chirurgical. Il est évident que dans l'immense majorité des cas d'hémiplégie d'origine traumatique, on est amené, et de par les signes matériellement constatés, et de par leur interprétation, à faire des interventions du côté opposé à l'hémiplégie, en raison de la très grande prédominance des hémiplégies croisées ; mais dans certains cas, rares et difficiles il est vrai, on pourra hésiter et être amené, si l'on se souvient de la possibilité d'une hémiplégie homolatérale, à intervenir du côté de l'hémiplégie.

Aussi, dans un cas douteux, où une trépanation faite du côté opposé à l'hémiplégie aurait montré un hémisphère sain, ne serait-on pas autorisé à tenter une opération de l'autre côté, *homolatéral* par rapport à la lésion ?

Binet pose nettement la question.

A. GROSSARD (de Paris).

#### IV. — Contribution à l'étude du cancer secondaire du larynx, par DETOURBET (Thèse de Lyon, n° 96, 1911-1912, chez Maloine, éditeur).

Dans ce travail basé sur une observation de Lannois et Moncharmont publiée dans les *Annales des maladies de l'oreille* en 1912, l'auteur étudie cette lésion rare. Il élimine naturellement de ce cadre les cancers extrinsèques du larynx qui sont des cancers secondaires par propagation. La tumeur primitive est, soit thyroïdienne soit pharyngo-œsophagienne.

Les vrais cancers secondaires sont constitués par :

1° Les cancers primitifs du tube digestif greffés secondairement au



larynx par une fongosité rejetée par les vomissements ou les régurgitations. Signalons, dans cet ordre d'idées, l'observation de Landgraff (*Annales de la Charité de Berlin*), celle de Grayson (*Med. News Philadelphie*, 1894), celle de Strubell (1904). La voie d'infection peut être descendante, consécutive à un cancer de la région buccale, ou, au contraire, ascendante.

2° Les cancers métastatiques vrais généralisés par voie sanguine ou lymphatique ; parmi les cas les plus probants l'auteur signale une observation de Moure consécutive à un cancer du rectum et celle de Garel et Chapuis (1896, cancer du larynx consécutive à un ulcère cancéreux de la jambe).

L'auteur signale aussi des sarcomes secondaires du larynx.

Au point de vue anatomo-pathologique il s'agit, le plus souvent, pour les cancers secondaires d'épithéliome et de sarcome ; parfois il s'agit de tumeur mélanique. On ne connaît qu'un cas de sarcome secondaire mélanique du larynx.

La plupart des symptômes sont identiques à ceux des cancers primitifs et varient avec le siège de la tumeur.

Le diagnostic positif de cancer secondaire n'est possible qu'après examen histologique montrant l'identité de structure des tumeurs primitives et secondaires. A part certains sarcomes secondaires à type primitif cutané, l'évolution mortelle est rapide. Le traitement est donc uniquement symptomatique ; la trachéotomie échoue même parfois (un cas de Garel). Dans certains sarcomes secondaires bénins, Masséi conseille l'extirpation par les voies naturelles.

SARGNON (de Lyon).

## V. — Les fistulisations spontanées et anormales des mastoïdites, par Maurice-Antoine BEVEUGUT (Thèse de Bordeaux, 1911-12).

L'auteur étudie tout d'abord la structure de l'apophyse mastoïde. Cette structure est essentiellement variable suivant les sujets et suivant leur âge. Les états pathologiques, les suppurations chroniques la modifient considérablement par les phénomènes d'ostéite condensante qu'ils déterminent.

La mastoïdite aiguë, comme on le sait, est souvent d'une évolution moins pernicieuse que la mastoïdite chronique dans sa forme latente, si fertile en complications graves, d'autant plus redoutables qu'elles surviennent insidieusement. Sans doute, les mastoïdites ont d'une façon générale tendance à évoluer vers la peau, mais il est des cas, toujours trop fréquents, où la marche de l'infection se fait dans des régions où elle détermine des troubles souvent mortels.

L'auteur a étudié ces différentes voies de fistulisation.

Le pus peut s'infiltrer en premier lieu du côté du conduit auditif externe et faire penser à une suppuration du conduit lui-même ou de l'oreille moyenne. Il arrive en effet, que le tympan est cicatrisé, l'oreille moyenne guérie, alors que le pus collecté dans des cellules mastoïdiennes ou même un abcès extra-dural, vient s'évacuer par le conduit auditif externe.

La fusée purulente peut aussi se faire du côté de la cavité crânienne et y déterminer l'existence d'un abcès extra-dural qui pourra, à son tour, provoquer une méningite ou un abcès du cerveau.

Enfin, vers le sinus latéral, la suppuration va être le point de départ d'une thrombophlébite, d'une pyohémie, d'une rupture du sinus, etc., etc.

Il est facile de déduire de la connaissance de ces faits toute l'importance d'un diagnostic précoce d'antrite, de façon à intervenir aussi rapidement que possible et éviter l'une de ces complications parfois si graves.

L'auteur termine en affirmant le grand principe otologique qu'il vaut mieux ouvrir trop tôt une mastoïde plutôt que de laisser mourir un malade pour avoir essayé de lui éviter une intervention en réalité bénigne.

E. MOLARD (de Paris).

#### VI. — Sinusites maxillaires aiguës, grippales, nécrosantes, par Charles LAMOTTE (Thèse de Bordeaux, 1911).

Sous cette désignation l'auteur étudie non seulement la « grippe sinusienne » avec écoulement séro-sanguin au début, douleurs violentes et profondes, ostéitiques, écoulement purulent extrêmement abondant, les symptômes généraux dont elle s'accompagne et l'évolution quasi-spéciale de l'affection; mais il montre surtout qu'il existe encore des variétés de sinusites aiguës grippales qui semblent bien être de beaucoup les plus fréquentes. Dans cette dernière catégorie, l'ostéite évolue jusqu'à la nécrose des parois du sinus maxillaire qu'elle détruit sur une étendue plus ou moins importante, avec ou sans formation de séquestres.

Les relations anatomiques intimes des sinus et des fosses nasales favoriseraient la pénétration et le développement du bacille de Pfeiffer. La symptomatologie qu'il détermine varie naturellement avec la réceptivité particulière des sujets et suivant son degré de virulence. Quoi qu'il en soit cette symptomatologie se rapproche sensiblement de celle de la sinusite grippale simple, au moins au début; à une période plus avancée elle offre à peu de choses près le tableau clinique bien connu des sinusites nécrosantes.

Fréquemment on note des complications relevant de fusées purulentes du côté de la peau de la joue, du côté de l'orbite, etc.

Il suffit de connaître l'existence de cette forme de sinusite pour la reconnaître le cas échéant. Toutefois, on peut être embarrassé par la constatation de lésions dentaires simultanées ou l'absence de toute épidémicité.

Enfin le traitement comprendra d'une part, une thérapeutique locale dirigée contre la sinusite et ses complications, d'autre part, une thérapeutique générale, dirigée contre l'état infectieux grippal.

E. MOLARD (de Paris).

---

## V. — NOTES DE LECTURES

---

**Le traitement non hospitalier de la tuberculose du larynx**, par Arthur MEYER, de Berlin (*Zeitschrift für Laryngologie*, Bd. V, Heft 1, avril 1912).

Nous devons au Dr A. Meyer ce compte rendu qu'il a bien voulu nous fournir de son important travail sur le traitement ambulatoire de la tuberculose laryngée.

Quelque grands que soient les avantages du traitement climatique et à l'air pur dans la tuberculose pulmonaire, il est rarement suffisant pour la guérison de la tuberculose laryngée. Pour cette dernière nous avons besoin d'un traitement local actif qui à cause du manque d'éducation spécialisée n'est pas toujours possible dans les sanatoria. Si on ajoute encore à cela les motifs économiques qui s'opposent au traitement dans le sanatorium, on verra facilement que souvent nous sommes obligés de traiter les malades au milieu des conditions peu favorables qui règnent dans la grande ville. Pour ce motif, en raison du caractère médico-chirurgical de la tuberculose du larynx il faut que le traitement local chirurgical soit combiné avec des mesures médicales qui doivent agir surtout sur l'affection pulmonaire ; le plus actif de ces remèdes est la *tuberculine* ; elle n'agit pas seulement indirectement (par action sur les poumons) mais aussi directement sur le larynx ainsi que le fait supposer la réaction locale visible et ainsi que le prouve un de mes cas. Chez celui-ci, sans traitement local les ulcérations tuberculeuses du vestibule du larynx et du pharynx disparurent totalement après traitement à la tuberculine.

Pour ce traitement spécifique, nous avons employé la vieille tuberculine de Koch en commençant par 1/10<sup>e</sup> de milligr. et en augmentant jusqu'à 0 centicube 5 à 1 centicube de tuberculine pure. Les injections furent faites au début tous les deux jours, puis tous les trois, quatre et six jours.

Les doses furent augmentées de telle sorte que de légères ascensions thermiques de quelques dixièmes ne furent pas considérées comme étant à redouter, tandis que les élévations de 0,4° ou davantage nous amenaient à répéter la même dose. En conséquence, les doses furent au début doublées chaque fois, tandis que quand la dose augmente il faut toujours procéder avec plus de précautions. Il faut viser à arriver à 1/2 à 1 centicube de tuberculine comme dose finale et on peut y atteindre en 3 à 4 mois quand la maladie a une marche favorable. Ce n'est que dans un petit nombre de cas que des réactions survenant toujours avec opiniâtreté nous obligèrent à cesser le traitement. Dans la grande majorité des cas les réactions générales et locales demeurèrent dans des limites étroites et ne dépassèrent pas l'intensité désirée. Je n'ai jamais vu une action défavorable persistante.

Les légères pertes de poids furent vite rattrapées ; tandis que d'autres malades augmentèrent de poids dès le début. Chez un certain nombre de patients la toux, les crachats et les râles disparurent en partie de manière permanente ; presque toujours le larynx était en même temps traité localement.

Pour le traitement local le *galvano-cautère* est le moyen à la fois le plus actif et le plus susceptible de la plus large application ; on peut avec lui cautériser les ulcérations planes et en même temps détruire les infiltrations profondes. Pour éviter des réactions, j'ai limité son action tant en surface qu'en profondeur. Chaque fois je n'agissais que sur une corde vocale, sur la paroi postérieure ; etc., et d'abord les lésions profondes étaient excisées à l'instrument tranchant, avant d'en cautériser le fond. Nous n'observâmes ainsi ni œdème, ni propagation miliaire. Pour les ulcérations planes, on emploie l'acide lactique à 80-100 % ; dans deux cas nous amputâmes l'épiglotte à l'anse froide à cause de dysphagie. La thyrotomie a été restreinte aux malades ne toussant pas ; elle ne donne guère plus que le traitement endo-laryngé.

Si on veut arriver à un résultat et éviter de nuire il faut tenir compte des *contre-indications*. Le traitement à la tuberculine ne doit pas être employé ; 1° au cas d'affection pulmonaire étendue (3<sup>e</sup> stade de Turban) ; 2° au cas de fièvre élevée ; 3° au cas de misère sociale ; 4° de tuberculose intestinale ulcéreuse ; 5° de cachexie grave ; 6° de tendances aux hémoptysies ; le traitement local chirurgical est contre-indiqué : a) par les facteurs énumérés sous les rubriques 1-5 ; b) par des affections étendues ou progressives à l'entrée du larynx et dans le pharynx ; c) par des processus miliaires aigus du larynx ; d) par une participation étendue de la trachée.

Parmi les *mesures conservatrices* l'anesthésie et la cure de silence sont les plus actives et non sans effet curatif, cependant elles ne suffisent pour la guérison que dans le cas de lésions minimales. La cure de silence n'est du reste exécutable sous sa forme rigoureuse (avec interdiction de chuchoter), forme qui est la seule rationnelle, elle n'est exécutable, dis-je, que dans le sanatorium.

Grâce à un traitement local actif avec ou sans cure concomitante à la tuberculine, nous avons pu réussir dans 12 cas à amener la guérison du larynx. Nous n'y faisons pas rentrer les cas datant de plus de trois ans (à cause de détails cliniques incomplets), ni les tumeurs tuberculeuses (tuberculomes) qui sont bien plus favorables que les autres formes. Les malades sont tous demeurés dans leur milieu et la plupart vivaient en même temps aux occupations de leur profession. La facilité d'exécution extra-hospitalière et l'efficacité de la cure à la tuberculine (en tenant compte des contre-indications et en l'associant aux interventions locales) devraient engager tous les médecins et en particulier les laryngologistes à se familiariser avec cette méthode de traitement.

Arthur MEYER (de Berlin).

## VI. — ANALYSES

### I. — OREILLES

#### **Phénomènes hémorragiques généralisés consécutifs à une pyohémie d'origine otique, par MOLINIÉ.**

*Observation.* — Après une enfance délicate passée aux colonies le jeune X. âgé de 15 ans se présente le 8 janvier dans un état général des plus précaires, très abattu accusant une douleur derrière l'oreille et dans la mastoïde; s'irradiant vers la nuque et la moitié correspondante de la tête: trace d'albumine dans les urines avec quelques hématies: température 39°. Il s'agit d'une pyohémie d'origine otique nécessitant une cure radicale: sous la dure-mère nappe de pus de 1 centimètre étalée sur la surface du sinus latéral qui n'est cependant pas thrombosé. Après une période d'amélioration très notable, le malade est pris d'une épistaxis abondante, la région temporo-mastoïdienne, infiltrée, ecchymotique est le siège d'une hémorragie diffuse. Malgré le tamponnement, le chlorure de calcium, la piqure d'ergotine, épistaxis et hémorragie auriculaire persistent; sur le corps se forment de nombreuses pétéchies, le lendemain les mêmes phénomènes s'aggravent, le malade perd subitement la vue et malgré une injection de sérum gélatiné le malade expire 5 jours après l'opération.

*Réflexions.* — Malgré l'intégrité apparente du sinus latéral, l'auteur persiste à croire qu'à travers la paroi du sinus des germes infectieux ont pénétré dans la circulation: nombreux sont les cas où la thrombose sinusienne n'accompagnait pas la lésion locale et l'infection générale. Quant aux diverses extravasations sanguines constatées, elles font partie du cortège symptomatique des grandes pyrexies, mais elles se rencontrent rarement comme complication de la pyohémie otogène. Le paludisme, l'anémie et la néphrite dont ce sujet avait été antérieurement atteint ont altéré la masse sanguine et l'ont vraisemblablement mis dans un état de vulnérabilité et de moindre résistance tel que la présence de germes infectieux a provoqué cet état d'hémolyse à la suite duquel le sang transsudait de toutes parts à travers les parois vasculaires. L'auteur insiste sur la nécessité qu'il y a (avant d'établir un pronostic ou de pratiquer une intervention) de tenir compte dans l'appréciation de la gravité d'une maladie de l'état pathologique antérieur du patient.

MERCIER-BELLEVUE (de Poitiers).

**Les oreilles proéminentes, par MORRIS, de New-York (*Medical Record*, 23 mars 1912, p. 261, avec 3 fig.).**

L'auteur relate des cas opérés. Il fait ressortir le danger principal de l'opération qui consiste dans la périchondrite. Ne pas oublier avant l'intervention de tamponner le conduit à la gaze.

MENIER (de Figeac).

**Quelques cas de papillomes du conduit auditif, par CALDERA (*Archivio italiano di laryngologia*, n° 2 1912).**

L'auteur rapporte deux cas de papillome du conduit auditif; le



premier est celui d'une femme chez laquelle on pouvait éliminer l'existence de phénomènes de suppuration antérieure ou actuelle de l'oreille moyenne; comme cause unique occasionnelle de cette néoplasie, il n'y avait que l'état de grossesse. Dans le second cas, la cause occasionnelle doit être recherchée dans l'existence d'une otite moyenne suppurée.

U. CALAMIDA (de Milan).

**Scarlatine grave compliquée de thrombose des sinus et de méningite purulente et guérie par des interventions chirurgicales renouvelées et par plusieurs injections intra-rachidiennes de sérum antistreptococcique**, par M. OHNACHER (assistant à Francfort). *Zeitsch. f. Ohrenheil.*, LXIII Bd. 4 Heft.

Il s'agit d'une fillette de 5 ans qui fut prise de symptômes graves d'otite et de sinusite avec méningite et chez laquelle l'opération très large, avec évidemment du sinus et ablation du thrombus amena une sédation immédiate; mais il survint une otite de l'oreille du côté opposé avec tous les symptômes d'une nouvelle poussée de méningite assez grave en raison de l'état de fatigue de l'enfant après toutes ces infections. Les ponctions lombaires ayant permis de constater des leucocytes, on injecta par deux fois 20 cc<sup>3</sup> de sérum antistreptococcique qui amena une sédation marquée après un mois et demi d'infections répétées et deux poussées de méningite.

Mais la suppuration continuant toujours et une ascension fébrile s'étant de nouveau manifestée, on décida de procéder à l'évidement total malgré l'état précaire de l'enfant. A la suite de cette intervention l'enfant commença à s'améliorer lentement et enfin, environ 5 mois après la première intervention, l'enfant put quitter le lit et malgré une rougeole légère contractée à cette époque, marcher rapidement vers la guérison définitive. L'auteur croit pouvoir rapporter ce cas heureux à la ponction lombaire suivie d'injections répétées de sérum antistreptococcique; mais il constate que de nouveaux cas seront utiles pour préciser le rôle de la thérapeutique intra-rachidienne par le sérum pour la méningite d'origine otitique.

G. CANY (La Bourboule).

**Bacilles diphtéroïdes dans les otites chroniques**, par GALTUNG (*Norsk magasin for Lægevidenskaben*, 1912).

Dans 13 cas sur 50 on constata des bacilles diphtéroïdes mais l'auteur n'a pu encore fournir la preuve scientifique exacte qu'il s'agit en réalité de diphtérie. JÖRGEN MÖLLER (de Copenhague).

**Pansement des évidés** (*Le larynx*, nos 1 et 2, 1912).

Chaque opérateur a préconisé une méthode plus ou moins originale.

En 1901, Mülhen recommande l'évidement pétro-mastoïdien sans tamponnement; en 1898 Zarniko remplace le tamponnement par l'acide borique en poudre; chacun de ces procédés a eu ses adeptes, puis ses détracteurs. Rutten prévient contre tout optimisme exagéré, mais se sert de la méthode Mülhen. Après narcose à l'éther il fait l'opération radicale de Zaufal, la plastique de Stacke, ne suture pas le lambeau qu'il comprime contre la cavité opératoire au moyen d'un

tamponnement mais laisse passer la mèche par l'angle inférieur de la plaie, et suture à la soie ou avec les agrafes de Michel. Plus de tampons pendant la durée du traitement post-opératoire. Les pansements externes sont renouvelés tous les jours et on élimine les sécrétions de la cavité opératoire avec une solution physiologique à la température du corps, puis au bout de quelques semaines avec du coton simplement stérilisé ; en deux mois la guérison serait complète. Grâce à ce procédé, les bourgeons resteraient pâles et ne seraient pas exubérants : plus de granulations, de fongosités qui gênent l'épidermisation. Néanmoins l'auteur fait remarquer qu'en certains cas il se forme des excroissances polypeuses qui menacent de produire des adhérences, des sténoses circulaires et des septums, qui bien soignées peuvent se contracter d'elles-mêmes et s'épidermiser.

Néanmoins en présence des nombreux avantages que présente la méthode de Mülhen tant au point de vue de la simplicité du traitement post-opératoire, que de la technique élémentaire évitant la douleur et le port prolongé des bandages, l'auteur est d'avis que cette méthode est celle d'un grand avenir.

Roy emploie avec succès l'huile de vaseline et dans un cas d'évidement pétro-mastoïdien rebelle à tous les procédés de pansement connus, l'auteur aurait obtenu en 10 jours une guérison que l'on cherchait depuis plusieurs mois. Après l'opération on fait un pansement compressif à la gaze iodoformée; celui-ci est laissé six jours en place puis les pansements suivants sont faits avec des lanières de gaze trempées dans de l'huile de vaseline stérilisée et dont on se sert pour tapisser toute la cavité opératoire : pas de douleur, pas de bourgeonnement, l'épidermisation marche rapidement. Bourlon se sert d'un savon liquide légèrement caustique qui favoriserait une épidermisation rapide.

Pour éviter les échecs post-opératoires Gruening, Deng insistent sur la nécessité pour l'opérateur de faire lui-même tous les pansements. Tandis que Gruening est partisan de laisser un peu d'os carié dans le voisinage du facial plutôt que de mettre le nerf à nu, Deng au contraire est d'avis de débarrasser complètement la cavité de tout os carié et de créer un méat assez large pour surveiller la cicatrisation. Beck est d'avis de cureter la trompe d'Eustache après l'opération pour éviter les infections par cette voie. Mais l'occlusion de la trompe ainsi obtenue se maintient-elle longtemps après l'opération ? En tous cas il est nécessaire de bien cureter les cellules qui bordent la trompe car elles sont souvent infectées. Cohen pense que les soins post-opératoires doivent attirer particulièrement l'attention du spécialiste et que la paralysie faciale ne se produit qu'après une faute de technique. — Raugé signale la tendance fâcheuse de certains spécialistes à pratiquer une nouvelle opération : à son avis une réintervention n'est justifiée que par une lésion osseuse ; tant que celle-ci n'est pas absolument certaine, il faut s'abstenir de reprendre le bistouri.

Les évidés seront aptes au service militaire : 1° lorsque leur acuité auditive sera suffisante et leur appareil statique intact ; 2° lorsqu'il

n'existe aucune ouverture rétro-auriculaire; 3° lorsque l'otorrhée a complètement disparu et 4° lorsque la cavité opératoire est limitée de tous côtés par l'os.

MERCIER-BELLEVUE (de Poitiers).

**Abcès osseux profond de la partie postérieure du rocher et invasion du labyrinthe. Terminaison par une méningite à la suite d'une chute de cheval,** par le Priv. Doc.

K. GRÜNBERG (Rostock). *Zeitsch. f. Ohrenheilk.*, LXIII, Bd. 3 Heft.

Un homme très vigoureux avait reçu des soins pour une otite externe assez intense qui, soignée d'abord par les moyens simples fut ensuite traitée par une opération, sur l'antre mastoïdien. Guérison sans complications et remise en état de tout l'appareil auditif qui permettait une acuité auditive très normale. A peine quelques sifflements du côté de l'opération mais sans la moindre trace de suppuration.

Trois mois après, un accident de cheval ayant déterminé une perte de connaissance complète et prolongée suivie de vomissements et de douleurs de tête, vertiges, sifflements d'oreilles, etc..., on constate à ce moment, une perforation du tympan, une suppuration moyenne et l'apparition de nystagmus spontané au moment du déplacement des globes oculaires vers le côté gauche.

Puis sédation de tous les symptômes et retour du malade dans sa famille. Le soir même, apparition de troubles graves, perte de connaissance, délire furieux, puis ascension fébrile jusqu'à 40°,9 et mort rapide par asphyxie (paralysie des muscles thoraciques).

Le diagnostic vérifié par l'autopsie fut le suivant : production récente d'un foyer purulent et hémorragique à la suite de la rupture d'un abcès situé dans la profondeur du rocher (partie postérieure de la base), méningite labyrinthique.

G. CANY (La Bourboule)

**Rapport pour les années 1910 et 1911<sup>1</sup> (1<sup>re</sup> partie) :**

(suite) **Analyse de 123 cas consécutifs, avec opération pour suppuration mastoïde labyrinthite et complications intra-craniennes,** par J. S. FRASER, M. B., F. R. C. S. Ed., et J. K. MILNE DICKIE, M. B. (*The journal of laryngology, rhinology and otology*, vol. XXVII, avril 1912).

B) 3° 4 opérations heureuses sur l'oreille interne.

Âge : 11, 16, 17 et 25 ans.

Côté : Dans 3 cas, le côté gauche, dans 1 cas, le côté droit.

Cause : Dans 2 cas, la rougeole.

Durée de l'écoulement : Dans 1 cas 4 mois, 2 cas 5 ans, un 8 ans.

Audition et épreuves vestibulaires : 3 cas de surdité, un où la voix ordinaire était entendue à 3 pieds. Les réactions vestibulaires absentes dans 3 cas et anormales dans un.

Indications : Polypes de l'oreille, œdème mastoïdien, troubles de l'équilibre et nystagmus. Tendance du sujet à tomber du côté malade, vomissements, 3 cas; pouls lent et température anormale.

1. Service oto-laryngologique de l'infirmerie royale d'Edimbourg. Chef de service : A. Logan TURNER, M. D. F. R. C. S. E., F. R. S. E.

Opérations : Double vestibulotomie dans 3 cas, ouverture des canaux seuls dans un cas.

4° 2 cas d'opération heureuse pour thrombose veineuse.

5° 9 cas mortels consécutifs à une otorrhée chronique.

C) *Affections chroniques de l'oreille* (12 cas).

Age : Varie de 15 semaines à 6 ans.

Côté : Gauche dans 7, droit dans 5 cas.

Durée : Deux semaines à 3 ans.

Examen : Envahissement glandulaire périotique dans 11 cas.

Lésions : On trouve un séquestre dans 6 cas, dont l'un comprenait une partie de l'oreille interne. L'évidement a été fait dans tous les cas.

Bactériologie : Le bacille de Koch n'a été retrouvé que dans 4 cas.

Résultats : Ils sont connus pour 7 cas seulement ; une mort, une guérison, et 5 qui ont encore un écoulement.

D) *Tumeur maligne de l'oreille* (1 cas).

Remarques : Le résultat a pu être connu chez 80 malades sur 123 cas. Un grand nombre de malades ont été adressés dans un état désespéré.

Les auteurs appellent l'attention sur la fréquence des otites moyennes à la suite des bains, ce qui tient à la septicité de l'eau, à certains moments. Le Bier ne semble pas donner grand résultat dans l'otomastoïdite.

Il semble imprudent d'enlever des végétations et amygdales, au moment de l'opération mastoïdienne.

Une labyrinthite séreuse compliqua l'opération de Schwartze 2 fois sur 27 cas, et l'opération radicale 3 fois sur 52 cas.

Les cas de suppuration labyrinthique présentaient un tableau clinique bien marqué : le malade a du vertige et des vomissements. Quand il marche, il tend à tomber du côté malade ; il y a du nystagmus du côté sain. Dans son lit le malade est couché sur le côté sain et regarde vers le côté malade.

L'abcès extra-dural s'est rencontré 3 fois sur 32 cas aigus et dans 8 des 78 cas chroniques.

Il semble y avoir une tendance particulière du pus à se collecter entre la surface supérieure du cervelet et la surface inférieure de la tente du cervelet dans les cas de méningite.

Les abcès tempo-sphénoïdaux du côté gauche, ne s'accompagnent pas invariablement d'amnésie verbale.

Dans le cas d'abcès du cervelet, il est bon de se rappeler qu'on peut avoir affaire à une double collection.

J. LABOURÉ, d'Amiens.

**Prophylaxie de l'otite dans la scarlatine et autres maladies infectieuses aiguës**, par J. ROBLING (*Allm. svenska läkaretidningen*, 1912, p. 71).

Il emploie la formule suivante : sozoiodolate de soude 3 parties ; kaolin 7 parties en insufflations dans le naso-pharynx toutes les deux heures ; avec cette méthode il n'a vu d'otite que dans 2 % des cas tandis que sans insufflations elle se produit dans 12 %.

JÖRGEN MÖLLER (de Copenhague).



**Intérêt des recherches bactériologiques du sang dans le diagnostic de la thrombose du sinus latéral**, par SEYMOUR OPPENHEIMER (New-York). *Zeitsch. f. Ohrenheil.*, LXIII Bd. 4 Heft.

L'auteur attire l'attention sur l'importance extrême que présente la recherche de l'examen bactériologique du sang dans les cas de troubles infectieux des cavités de l'oreille : car, d'après sa statistique personnelle, la présence de microorganismes dans le sang des malades est toujours la preuve de l'infection des sinus et peut conduire à une thérapeutique très utile pour le malade en permettant d'intervenir assez tôt par l'ouverture large des cavités et au besoin, la ligature de la jugulaire et l'ouverture des sinus.

G. CANY (La Bourboule).

**Séparation complète de l'écaille du temporal du reste du rocher chez un adulte**, par BRÜHL, de Berlin (*Monatsschrift für Ohrenheilkunde*, 1912, 3 Heft).

Il s'agit d'un rocher d'adulte sur lequel l'écaille du temporal se séparait facilement et complètement du reste du rocher. L'écaille comme la partie pétreuse présentait une surface de suture plane ne présentant de solution de continuité qu'au niveau de l'antre ; là, l'antre pétreux communiquait avec une cavité creusée dans l'écaille et qu'on peut appeler « antre squameux ». De cet antre partaient des cellules qui s'étendaient jusqu'à la pointe mastoïdienne de l'écaille séparées des cellules mastoïdiennes proprement dites par la suture en question.

L. GIRARD (de Paris).

**Quelques mots sur le temps nécessaire à la guérison dans l'opération de Schwartz**, par G. HOLMGREN (*Otologiska meddelanden*, fasc. I, 1912, p. 96).

L'auteur mentionne les diverses méthodes qui ont pour but de diminuer la cicatrisation au point de vue temps après la trépanation de la mastoïde ; il en a essayé plusieurs, mais surtout il a eu recours à la méthode de Piffel ; en effet il a suturé la plaie après l'opération sur la plus grande étendue possible ; cependant il ne se contente pas comme Piffel de placer une petite mèche dans l'angle inférieur de la plaie ; mais il tamponne toute la cavité. Le tamponnement est changé au bout de 5 à 6 jours, puis tous les deux jours en faisant la mèche aussi petite que possible ; entre temps on traite l'otorrhée avec l'eau oxygénée. De cette manière l'auteur a obtenu la guérison dans une période variant de 17 jours à 2 mois (temps moyen 36 jours, 4). Dans les cas qui s'y prêtaient il a aussi employé avec succès la méthode de Mygind, dite de suture secondaire.

JÖRGEN MÖLLER (de Copenhague).

**Des thrombo-phlébites du golfe de la jugulaire interne.**

**Leur traitement. Procédé atloïdo-occipital**, par ROUGET (in *Ann. Mal. Or.*, n° 2, 1912).

L'intérêt de la question est dû à la fréquence de l'affection, à sa symptomatologie, la difficulté de diagnostic précis et surtout aux progrès réalisés au point de vue chirurgical ces derniers temps.



Les promoteurs sont : Leutert en 1896, Grünert, Otto Piffel en 1902. En 1909, Moure fait un rapport au congrès de Budapest sur la chirurgie du golfe. Gibert fait une distinction entre les formes phlébiques et nécrogènes qui sont bénignes et la forme thrombosante beaucoup plus dangereuse.

La fréquence de l'affection est due à la disposition anatomique, le golfe est un régulateur entre les circulations extra et intracrâniennes d'où stase et développement des germes (Grünert). Apparition surtout dans les formes aiguës, chez les sujets de 12 à 25 ans. Peut exister seule, mais le plus souvent associée à des thrombo-phlébites de voisinage.

L'affection peut être : primitive, transport des éléments par voie vasculaire, ou infection propagée par le plancher de la caisse plus ou moins épais. A noter l'influence des traumatismes, opérations ou autres en cas d'anomalies. Secondaire à une affection des sinus gagnant de proche en proche.

La symptomatologie permet de différencier difficilement l'affection avec celles du sinus latéral, de la jugulaire interne. Ce sont les symptômes habituels de ces mêmes affections : Apparition brusque au cours d'otorrhées, frisson avec ou sans sueur et vomissements, température à 40° et plus, retombant rapidement à la normale et au-dessous, accès se produisant plusieurs fois dans les 24 heures.

État physique : céphalées, prostration, perte de l'appétit, constipation faisant place à la diarrhée au moment pyohémique, pouls toujours rapide, respiration accélérée, haleine fétide, fuliginosité. Localement : Rougeur, œdème, douleur variable à rechercher à la partie supérieure de la jugulaire. Limitation des mouvements, surtout pour la rotation, quelquefois douleur à la déglutition, circulation collatérale 2 fois sur 13, d'après Gibert. Cordon phlébique, empâtement de la région.

Parfois, troubles paralytique, contractures, paralysie du voile et des cordes vocales.

Les affections métastatiques sont fréquentes.

Le diagnostic ne peut donc être fait que sur la table d'opérations dans les cas suivants :

1° Le sinus sigmoïde ouvert, le thrombus enlevé, on constate l'absence de sang ou l'écoulement de pus.

2° La jugulaire liée au-dessus du tronc T. 1. f. le bout supérieur se montre vide.

Le moyen de Witthing de N.-Y. permet dans les cas de sinus et veine jugulaire sains de faire le diagnostic. Le sinus dénudé, compression jusqu'au niveau du trou déchiré postérieur afin d'effacer la lumière vasculaire. Compression ensuite en sens inverse le plus haut possible. Après avoir enlevé le premier doigt on obtient un reflux sanguin. Dans les cas de thrombose, le sinus reste affaissé.

Sachs étudie les mouvements du sinus pendant la déglutition. Si la paroi reste au repos, un thrombus se trouve en dessous. Ce procédé n'est applicable que dans un stade post-opératoire.

L'auteur examine ensuite les différents traitements proposés et se rallie à la méthode *atloïdo-occipitale* de Lombard.

Le principe de tout est d'abord de barrer la route aux agents infectieux au-dessus en dénudant le sinus pour le dénuder et le tamponner, au-dessous en liant la jugulaire I. Mais après avoir vu l'état du sinus que l'on n'ouvrira qu'une fois la ligature faite. On empêche ainsi la diffusion des éléments microbiens, les embolies et la pénétration de l'air dans les veines.

Cen'est qu'après que l'on intervient sur le golfe.

Deux modes d'interventions :

1<sup>o</sup> *Interventions sans ouverture du golfe.*

A. *Lavage* après section de la jugulaire entre deux ligatures, en employant la lumière du bout supérieur. Procédé incomplet à n'employer que dans les cas restreints (Grünert).

B. *Drainage*. — Introduction d'un drain dans la lumière du vaisseau. Alexander fait une fistule jugulo-cutanée.

C. *Curetage*. — Dangereux, trajet tortueux, on opère à l'aveugle, fausses routes possibles, dangers de toucher l'oreille interne, les méninges, les troncs nerveux.

D. *Tamponnement* (Grünert). — Ligature, évidemment pétro-mastoïdien, mise à nu du sinus, nettoyage, curetage, tamponnement. Ce traitement est insuffisant.

Toutes ces méthodes, aveugles et incomplètes, peuvent provoquer la guérison quand l'affection n'est pas trop marquée.

2<sup>o</sup> *Interventions accompagnées de l'ouverture du golfe.*

L'auteur décrit les méthodes de Pifflet et Grünert, transtympanale et transmastoïdienne. Il les trouve difficiles et incomplètes. Il se range ensuite à celle par voie *atloïdo-occipitale* pratiquée par Lombard d'abord sur le cadavre et une fois sur le vivant avec bons résultats.

A. *Voie transtympanale*. — Après décollement du conduit membraneux, ablation de la paroi antéro-inférieure du conduit, on supprime le plancher de la caisse et on arrive sur le golfe que l'on ouvre. Opération difficile, donne peu de jour et on court le risque de toucher le canal carotidien.

B. *Voie transtympanale*. — A pour but de trépaner un des bords du trou déchiré. L'auteur passe en revue plusieurs procédés ayant tous pour base le procédé de Grünert qui comprend l'opération de Stacke suivie de la ligature de la jugulaire, la mise à nu du sinus sigmoïde le plus loin possible vers le golfe. Large dégagement de la pointe mastoïdienne, désinsertion du splénus et digastrique, mise à nu de l'apophyse transverse de l'atlas en évitant l'artère vertébrale. Découverte du golfe en évitant le facial. Dissection du bout supérieur de la jugulaire, curetage et application d'une mèche.

C. *Voie atloïdo-occipitale*. — Donne plus de jour que les autres procédés, moins de danger de toucher la VII<sup>e</sup> paire, on a un abord presque sagittal.

Comprend : la ligature de la jugulaire, évidemment pétro-mastoïdien, découverte de l'antré et du sinus.

Dissection de la jugulaire interne, réunion des incisions jugulaire et mastoïdienne en ménageant la jugulaire externe et la branche externe du spinal. Pendant ce temps, la tête est tenue en hyperrotation.

L'apophyse transverse de l'atlas constitue un jalon vertical et le bout supérieur de la jugulaire sert de conducteur pour aller au trou déchiré et au golfe.

Désinsertion des muscles de la nuque. Incision rétro-auriculaire perpendiculaire à la première, mise à nu de la dure-mère cérébelleuse. Mise à nu du golfe et trépanation du bord postérieur du trou déchiré, la tête étant toujours en hyperrotation pendant que l'aide projette fortement en avant le bord postérieur du maxillaire. Il est impossible de léser le nerf facial qui contourne l'apophyse styloïde et est protégé par la jugulaire elle-même.

Enfin, incision de la paroi sinuso-bulbo-jugulaire, nettoyage, curetage, tamponnement.

L'auteur insiste sur les différentes positions de la tête qui doit tendre de plus en plus vers l'hyperrotation et sur la manière d'aborder le golfe entre l'apophyse transverse de l'atlas et la face inférieure de l'occipital en dirigeant la gouge d'arrière en avant et de haut en bas.

On a l'avantage d'avoir beaucoup de jour, on ne résèque pas l'apophyse transverse, il n'y a aucun danger pour l'artère vertébrale, ni pour le facial protégé par la jugulaire elle-même.

Les dangers opératoires sont : La lésion du facial coupé rarement mais souvent tirailé. La section de l'anse de la XII<sup>e</sup> paire ou du 1<sup>er</sup> nerf cervical. La blessure de la carotide. La formation d'encéphalocèle, la blessure de l'artère vertébrale.

Hyperhémie encéphalique, hémorragie méningée ou parenchymateuse, troubles circulatoires cérébraux, troubles du fond de l'œil.

Tous les procédés donnent de mauvais résultats au point de vue esthétique.

L'opération, au point de vue thérapeutique, est rationnelle parce qu'elle s'attaque au foyer lui-même, nécessaire quand, après ouverture du sinus et ligature jugulaire, on obtient des métastase. Elle est radicale.

L'auteur fait suivre deux observations à l'appui de sa thèse. Dans la première, Lombard obtient, à la suite de l'ouverture du bulbe, une amélioration, la disparition des frissons, la chute de température.

Dans la seconde, la simple mise à nu du bulbe amène la guérison chez un malade qui avait déjà eu des phénomènes métastatiques.

Comme indications, la mise à nu du golfe peut être exécutée dans la même séance que la désinfection du sinus et la ligature de la jugulaire, ou alors secondairement.

L'opération dans la première séance a ses indications quand les lésions conduisent jusqu'au golfe.

Dans les cas de phlébite isolée, le diagnostic est trop incertain. Nombre de phlébites du golfe guérissent d'ailleurs après ouverture du sinus sigmoïde et ligature jugulaire (obs. II).

Secondairement, on s'attaque au bulbe quand les phénomènes septicémiques continuent à évoluer après l'opération.

FAIVRE (de Luchon).

**Contributions cliniques aux affections labyrinthiques secondaires survenant dans le cours des otites moyennes suppurées**, par Chr. HEILSKOV (*Ugeskrift for Læger*, 1912, p. 494).

A la clinique de Schmiegelow de Copenhague, on a depuis 1608, observé 21 labyrinthites secondaires : à savoir, 2 fistules du labyrinthe, 2 cas de labyrinthite circonscrite séreuse et 4 cas de labyrinthite séreuse diffuse (dont trois post-opératoires); un cas de labyrinthite purulente aiguë et 3 cas de labyrinthite chronique dans la tuberculose de l'oreille moyenne. Sur 4 cas post-opératoires, 2 guérirent et sortirent avec fonctions acoustique et statique conservées totalement ou en partie; dans un cas il y eut surdité totale de l'oreille atteinte ainsi que destruction de l'appareil statique; dans le 4<sup>e</sup> cas le malade est mort de méningite translabirynthaire foudroyante. Dans un cas à la suite de l'extraction de polypes de l'oreille, il était survenu des manifestations labyrinthiques, il existait une fistule du canal semi-circulaire. Dans 10 cas on trouva du cholestéatome. Au point de vue de la région de la perforation, on trouva dans 14 cas une fistule du canal semi-circulaire et dans 3, une fistule au niveau du promontoire. Dans un cas avec perte totale de l'étrier il existait surdité absolue à la sortie tandis que, chose curieuse, le nystagmus calorique pouvait être provoqué à l'oreille malade. Il n'y eut de complications endocraniennes que dans 2 cas. Le traitement fut surtout conservateur; on fit l'opération radicale; le labyrinthe ne fut ouvert que lorsque le pus sortait par une fistule ou qu'il existait des signes d'une destruction rapide et progressive du labyrinthe.

JÖRGEN MÖLLER (de Copenhague).

**Sur un cas de méningite cérébro-spinale d'origine otitique guéri et suivi d'une pachyméningite (abcès sub-dural) terminée par la mort**, par le Prof. SCHMIEGELOW (Copenhague). *Zeitsch. f. Ohrenheil.*, Bd. LXIII 4 Heft.

Il s'agit d'un enfant de 15 ans atteint depuis longtemps d'une supuration chronique de l'oreille gauche, qui fut pris subitement de troubles aigus avec vomissements, vertiges et symptômes de rétention purulente avec température élevée. A la suite de l'ouverture large des cavités mastoïdiennes et de l'évacuation du pus, la méningite cérébro-spinale a continué à évoluer et s'est révélée par des ponctions lombaires positives. Après des alternatives d'amélioration et d'exacerbation, une paralysie du membre supérieur apparaît, puis des troubles de plus en plus graves de la motilité et enfin la mort survient mais seulement après que les ponctions lombaires suivantes eurent donné un liquide clair et complètement stérile.

Il s'agit donc là d'un cas de méningite guérie malgré l'évolution concomitante d'un abcès sous-dure-mérien comme le prouva l'autopsie. Mais l'auteur appelle l'attention sur l'évolution possible d'une

infection des tuniques intra-craniennes partant de l'oreille moyenne et gagnant le cerveau sans passer par l'oreille interne et les sinus.

G. CANY (La Bourboule).

## II. — NEZ ET SINUS

**Considérations sur les coryza spasmodiques et leurs traitements**, par Élie PERCEPIED (*Rev. hebd. de laryng., d'otol. et de rhino.*, n° 15, 19 avril 1912).

L'identification du coryza spasmodique apériodique et du rhume des foins bien étudié par Mac-Donald, Pajous, Garel, Moure, Molinié, etc. est une opinion aujourd'hui adoptée par tous.

Toutefois il existe une identification qui s'impose qui est celle des rhinites hyperesthésiques avec l'asthme.

Les étternuements paroxystiques apériodiques avec hydrorrhée spasmodique sont presque constants chez les asthmatiques soit qu'ils accompagnent l'asthme, soit qu'ils le précèdent ou le suivent, quelquefois pendant plusieurs années. Parfois les diverses étapes nasale et bronchique peuvent emprunter deux générations d'une même famille. La rhinite hyperesthésique se rencontrera chez le père, l'asthme chez le fils. L'auteur a relevé une petite statistique de faits de cette nature.

Des alliances semblables ont été notées avec le rhume et l'asthme des foins tantôt sur un même sujet, tantôt dans une même famille.

Pour mieux établir la parenté de l'asthme apériodique avec le rhume des foins, l'auteur présente un tableau de 53 cas de rhume des foins où l'on peut remarquer la grande fréquence avec laquelle se retrouve l'alliance, la substitution ou l'alternance des diverses manifestations, en réalité d'une même affection, coryza spasmodique, rhume des foins, eczéma, asthme, goutte. L'urticaire a également été noté par Percepiéd, comme l'avait fait antérieurement Rapin de Genève.

L'auteur conclut donc que « en réalité coryza spasmodique apériodique, rhume des foins, asthme, ne sont que des expressions variées de la grande affection spasmodique vasomotrice et sécrétoire de l'arbre aérien ».

La variabilité des manifestations morbides dépend essentiellement de la variabilité même de réaction des individus qui sont des sensibilisés intoxiqués par des doses infinitésimales des substances pour lesquelles ils ont été sensibilisés. Il s'agirait là d'une sorte d'anaphylaxie ; mais ici, l'anaphylaxie est constante, alors que dans l'anaphylaxie vraie, celle étudiée par Richet, Arthus, etc., une crise anaphylactique est immunisante. — Pour ce qui est de la spécificité des agents d'anaphylaxie, on tend à l'admettre de moins en moins. Richet dit que la substance immunisante peut n'être pas la substance déchaînant et admet l'anaphylaxie alimentaire. La spécificité existerait en grande partie dans le rhume des foins, ainsi que le démontre la production des accidents locaux et généraux



par injection de toxine pollinique, et l'existence de substance antitoxique dans le sang des animaux injectés. D'où les tentatives de traitement immunisateur. La cause première de la sensibilisation des asthmatiques devrait être recherchée dans des auto-intoxications ou infections, ces dernières devant être trouvées quelquefois même dans les maladies de l'enfance (Sojaus).

Au point de vue du traitement, il faudra tout d'abord ne point faire de distinction entre les modalités périodiques ou apériodiques. Le traitement est local en général, tout en remarquant que certains traitements locaux se proposent une action générale (pollantine, sérum-collyre de Billard et Maltet).

Le traitement local comprend tout d'abord le rétablissement de la fonction nasale normale par la résection des éperons, déviations de la cloison, ablation de cornets ou de queues de cornet, ou d'hypertrophie polypoïde de la muqueuse. Les sinus seront examinés avec soin.

Il faudra ensuite chercher à modifier l'hypersensibilité de la muqueuse par des cautérisations. La galvanocautérisation semble être le meilleur mode de traitement. Les uns veulent (Francis) qu'elle porte sur la partie supérieure du septum, au niveau du cornet moyen; les autres (Garel, Oneler, Carter), sur la partie antérieure du cornet inférieur, d'autres enfin sur le tubercule de la cloison.

Bonnier conseille de la faire très en avant et au-dessus de la tête du cornet moyen aux points où la sensibilité est au maximum, avec l'idée de provoquer une réflexe naso-bulbaire <sup>1</sup>.

La galvanocautérisation doit être en tous cas superficielle.

La cautérisation chimique est de plus en plus abandonnée.

Les injections de paraffine auraient donné de bons résultats (Brindel).

L'auteur cite encore les injections d'alcool au voisinage des branches du trijumeau, la résection de ces filets nerveux, la méthode de Bier, enfin le massage vibratoire qui donne parfois d'excellents résultats.

Le traitement médical consiste tout d'abord en pommade ou lavage au sulfate de quinine (procédé oublié aujourd'hui), au bicarbonate de soude. La vaseline, les solutions huileuses pures ou associées au menthol, à la cocaïne, à l'adrénaline (cette dernière d'un emploi quelquefois dangereux dans ces cas). Les pulvérisations, les irrigations ont donné des résultats variables. Lermoyez et Mahu ont préconisé l'air chaud à 70° ou 75°; la chaleur humide pourrait trouver ici des indications excellentes. Enfin les douches d'acide carbonique agiraient favorablement par leur action anesthésiante et vaso-constrictive.

L'auteur étudie également en détails la sérothérapie des coryzas spasmodiques. Cette étude est d'un grand intérêt, mais les faits sont encore peu nombreux et les résultats imprécis.

1. Voir son article paru dans les *Archives*, t. XXXIII, n° 2, p. 440.

Il est difficile d'obtenir des extraits qui aient des effets immunisants contre toutes les variétés de toxines.

L'hygiène de cette catégorie de malades sera celle des arthritiques. Il ne faudra pas perdre de vue l'anaphylaxie alimentaire. Enfin tous les organes devront être examinées avec soin et tous les moyens susceptibles d'assurer leur fonctionnement normal seront employés. A ce propos l'auteur rapporte les effets de l'opothérapie thyroïdienne. Puis, parmi les substances chimiques susceptibles d'être employées utilement, il cite l'arsenic, le chlorure de calcium, l'atropine seule ou associée à la strychnine ou encore au camphre et à l'ipéca, enfin l'adrénaline. Pour calmer le système nerveux on pourrait employer l'hydrothérapie.

Les courants de haute fréquence ont été appliqués avec avantage.

Toutefois la cure hydrominérale serait le procédé de choix et les meilleures stations le Mont-Dore et la Bourboule, puis viendraient, suivant les indications spéciales à chacun, Vichy, Contrexéville, Martigny, Evian, etc...

Le port de verre fumé pour les yeux, l'obstruction des fosses nasales au moyen de tampons d'ouate sont d'excellentes précautions.

Le bord de la mer ou même le séjour sur mer pourra être conseillé momentanément pour soustraire le malade à l'action irritante des pollens.

E. MOLARD (de Paris).

**La rhinite membraneuse ; ses relations avec la diphtérie ; traitement par les vaccins autogènes**, par FORBES et NEWSHOLME (*Lancet*, p. 292, 1912).

La littérature est passée en revue au point de vue des questions soulevées par l'épidémie scolaire de Brighton. Dans une classe, la quatrième, il y eut en trois semaines 4 cas de diphtérie, les premiers de l'année. Plus tard le reste de la classe fut examiné comme suspect et on trouva un cas typique de rhinite membraneuse et un porteur chronique de bacilles.

Quinze jours plus tard, 3 cas de diphtérie, un dans la quatrième, et un dans la troisième et cinquième classes.

On examina un groupe d'enfants de la cinquième classe et on y trouva un cas de diphtérie et trois de rhinite membraneuse. Il paraît donc que la rhinite membraneuse puisse provoquer la même affection chez d'autres ; la relation entre elle et la diphtérie dans l'épidémie scolaire fut assez intense pour démontrer des relations étiologiques réciproques ; il faut penser à la fréquence de la rhinite membraneuse et au fait qu'elle est négligée. Il faut prélever le frottis sur la surface dont on a enlevé la membrane.

Les auteurs donnent les détails de la culture ainsi que la pathogénicité marquée pour les cobayes.

On prépara un vaccin avec des sous-cultures de sérum sanguin, tenu en incubation à 37° pendant 48 heures ; il fut difficile de faire la numération avec l'index opsonique. On donna des doses à intervalles de 5 à 7 jours et le nez fut irrigué avec une solution

alcaline. Les notes cliniques montrent que la disparition des membranes fut rapide dans le premier cas, mais que dans une recrudescence du catarrhe, les bacilles ne furent pas chassés par le vaccin. Dans le deuxième cas, avec panaris diphtériques, on obtint le même résultat en guérissant ceux-ci. Dans le troisième cas, la rhinorrhée et l'otorrhée s'améliorèrent rapidement par le vaccin employé à la dose de 5, 10, 40, 80, 100, 200 et 400 millions.

Ces faits corroborent l'opinion de Meyer que la rhinite membraneuse est greffée sur une muqueuse en état de catarrhe, et en outre, il faut penser que les bacilles sont seulement détruits après vaccine quand ils sont en contact avec les tissus, comme au stade membraneux de la maladie. E.-A. PETERS (de Londres).

**Causes de la perforation de la cloison nasale**, par CHAMBERLIN, de Cleveland (*Cleveland med. journ.*, avril 1912).

L'auteur passe en revue les facteurs des perforations du septum; la syphilis est une cause fréquente; puis viennent les ulcères perforants de nature tuberculeuse; puis ceux qui sont fréquents chez les ouvriers des fabriques de peinture et de ciment ou chez les sujets travaillant dans un air chargé de poussières et irritant. Le traumatisme opératoire de la résection sous-muqueuse peut aussi être la cause, les sauvages font cette perforation volontairement pour passer dans le nez des ornements. Les hématomes avec abcès consécutif amènent souvent formation de perforation. MENIER (de Figeac).

**Étude et traitement de l'asthme bronchique**, par L. HOFBAUER, de Vienne (*Wiener mediz. Wochenschr.*, 1911, n° 51).

L'auteur répond de sa thérapie respiratoire avec son *expirateur*, aussi appelé la thérapie à bourdonnement, en raison de ce fait d'expérience que l'attaque d'asthme est sous la dépendance d'une irritation du centre respiratoire plus forte en vertu de l'hypersensibilité du vague. Cette thérapie à bourdonnement se fait à un développement au plus haut degré de l'expiration. MARSCHIK (de Vienne).

**L'asthme des foin; symptômes, traitement, étiologie**, par KOLIPINSKI (*Monthly Cyclopaedia*, février 1912).

L'auteur admet l'hérédité et la contagiosité; il estime que la théorie du pollen est incompatible avec les faits. Il a constaté que le créosote de calcium dilué avec 8 à 10 volumes d'eau, en spray pharyngien et nasal, donne d'excellents résultats. On fera la pulvérisation toutes les heures ou toutes les 2 heures pendant 2 à 3 jours.

MENIER (de Figeac).

**Constatations histologiques rares dans un papillome des cavités nasales**, par ANZILOTTI (*Archivio italiano di laringologia*, fasc. 1, 1912).

Dans un néoplasme qui présentait la structure typique du papillome, Anzilotti a observé et décrit des éléments qu'il considère être des *psasmazellen* avec des phénomènes spéciaux de dégénérescence qui se rattachent à la dégénérescence hyaline dont cependant ils sont un peu différents. U. CALAMIDA (de Milan).

**Enquête collective internationale sur l'ozone**, par

A. BROWN KELLY, D.S. c., M. D. chirurgien laryngologique de l'infirmerie de Glasgow (*The journal of laryngology, rhinology and otology*, avril 1912, vol. XXVII).

L'initiative du mouvement appartient au professeur Alexander, de Berlin ; à la question du professeur Chiari qui demandait ce qu'il fallait entendre par l'expression « ozène ». le professeur Alexander répondit : toutes les maladies provoquant atrophie, croûtes, fétidité, tandis qu'on doit exclure tous les processus syphilitiques et autres. Un comité est constitué avec le professeur Alexander, Rosenberg et Grabower.

Des comités internationaux et régionaux seront constitués : en France, c'est Mahu qui a été désigné comme délégué. Des examens devront être faits dans les écoles, les institutions de sourds et muets, les orphelinats, les hôpitaux, les sanatoria, les crèches et dans toutes les institutions contenant un grand nombre de personnes.

Les recherches commenceront probablement en automne et seront poursuivies pendant 2 ans. Le comité central prendra un an pour la préparation de son rapport, qui sera prêt pour le 4<sup>e</sup> Congrès International laryngo-rhinologique qui sera tenu à Copenhague en août 1915.

J. LABOURÉ (d'Amiens).

**Méningite à la suite de suppuration sinusienne latente**, par GERBER, de Königsberg (*Zeitschr. f. Ohrenheilk. u. f. d. Kr. d. Luftwege*, Bd. LXIII, 1<sup>o</sup> u 2<sup>o</sup> Heft).

Une observation de leptoméningite purulente après paranasalite grippale.

J.-E. MATHIEU (de Challes-Cannes).

**Traitement de l'asthme nasal par résection nerveuse**, par NEUMAYER (*Zeitschr. f. Laryng.*, vol. IV, fasc. 3, 1911, p. 303).

Pour le traitement des névroses réflexes nasales, on s'est attaché jusqu'ici à rechercher le point de départ nasal de l'excitation et à le supprimer. L'auteur a cherché à obtenir un résultat plus radical en supprimant la voie nerveuse de l'arc réflexe. Comme c'est le trijumeau et notamment le nerf ethmoïdal de la branche ophtalmique qui représente la voie centripète du réflexe, ainsi que le prouve dans beaucoup de cas l'effet de la cocaïnisation de la muqueuse de la partie antérieure du nez, il était indiqué de pratiquer la section de ce dernier filet nerveux. Par une incision des parties molles au niveau du sourcil, on pénètre dans l'angle interne de l'orbite, et l'on résèque le nerf à son entrée dans le trou ethmoïdal. Comme il est accompagné de vaisseaux dont on ne peut que difficilement l'isoler, et que la section de ces vaisseaux produit une hémorragie désagréable, il est bon de faire une ligature en masse sur le paquet vasculo-nerveux avant de pratiquer la section. Pour éviter la réunion ultérieure des deux bouts, il convient aussi de réséquer une certaine longueur du nerf.

Après cette opération pratiquée dans cinq cas, on constata que la sensibilité de la muqueuse nasale était affaiblie, mais non abolie dans le territoire du nez. Il n'y avait aucun trouble de sécrétion et le réflexe de l'éternuement persistait. Il faut donc admettre qu'outre le



nerf ethmoïdal il existe aussi d'autres voies du trijumeau pour le réflexe de l'éternuement.

En ce qui concerne l'asthme nasal, dans trois cas le résultat fut favorable. Chez deux malades, les crises disparurent pendant deux ans, puis il y eut quelques récurrences que l'auteur attribue à la régénération du nerf. Dans deux autres cas, l'opération est demeurée inefficace.

Les cas favorables sont ceux où l'épreuve de la cocaïne est positive. Il paraît nécessaire pour l'obtention d'un bon résultat que l'opération soit bilatérale.

E. HÉDON (de Montpellier).

**Putréfaction intestinale excessive chronique comme facteur de troubles de la muqueuse nasale**, par FRORSHEIM (*New-York med. journ.*, 2 mars 1912).

Les toxines intestinales peuvent agir sur le système nerveux, soit sur la portion centrale, soit sur les terminaisons nerveuses et l'irrigation sanguine. La recherche de l'indican servira à déceler ces processus de putréfaction qu'on devra éliminer avant tout traitement local.

MENIER (de Figeac).

**Sur les opérations hypophysaires transnasales**, par G. HOLMGREN (*Otologiska medelanden*, 1912, fasc. I, p. 111).

Après une revue de la bibliographie de la question, Holmgren cite un cas. Homme de 34 ans; depuis janvier 1910 diminution toujours croissante de l'acuité visuelle à cause d'atrophie bilatérale du nerf optique, puis céphalée; pas d'acromégalie marquée; pas de troubles ni trophiques ni psychiques. Sur la radiographie, destruction considérable au niveau de la selle turcique. Comme opération préliminaire on enleva les deux cornets moyens, puis dans l'anesthésie locale on fit l'opération hypophysaire transnasale typique de Hirsch; les parois supérieure et postérieure du sinus sphénoïdal étaient formées par des parties molles bombantes et rouges, on enleva à la curette un peu du tissu néoplasique et il se produisit alors un fort écoulement de liquide mêlé de sang. Après l'opération on tamponna les deux fosses nasales pour maintenir les feuillets muqueux du septum l'un contre l'autre. Après une aggravation passagère, il survint après l'opération une amélioration très nette de sorte que le malade put être renvoyé chez lui et put aussi reprendre son travail; il y eut une amélioration considérable de l'acuité visuelle.

JÖRGEN MÖLLER (de Copenhague).

**Sarcome des fosses nasales guéri par une infection érysipélateuse**, par PEDRO RAMÓN Y CAJAL (*La Clinica moderna*, Saragosse, novembre 1911).

Assez nombreuses sont les observations publiées de tumeurs malignes, en particulier de sarcomes, guéris ou disparus après un érysipèle; cela a même fait concevoir, surtout dans les cas inopérables, des espérances sur l'inoculation du *streptocoque de Fehleisen*. Malheureusement ces espérances ne furent pas confirmées par la pratique malgré que Coley ait obtenu quelques résultats brillants ayant même entraîné la guérison; dans d'autres cas la marche de



la tumeur fut accélérée; cette différence capitale doit dépendre probablement de certaines insuffisances que l'on arrivera à vaincre quand on connaîtra la genèse intime des faits cliniques qui à présent ne peuvent être discutés.

Homme de 40 ans avec tumeur nasale qui déformait la paroi externe de la fosse nasale droite, d'aspect multilobulaire, de couleur livide et saignant très facilement. Avec de fortes pinces, on fit par la fosse nasale une extirpation incomplète de la tumeur; on eut beaucoup de peine à arrêter l'hémorragie et il fallut laisser un tamponnement adéquat.

L'analyse microscopique des morceaux arrachés montre qu'il s'agissait d'un sarcome.

Trois jours après l'intervention, le malade eut un érysipèle grave qui débuta dans la fosse nasale et parcourut toute la tête et une partie de la région cervicale postérieure, avec délire, vomissements cérébraux et autres symptômes méningés; il expulsa par le nez des morceaux de néoplasme accompagnés d'une suppuration de fétidité horrible.

Le malade partit alors que la tumeur fut disparue: un examen de la fosse nasale fait quelque temps après permit de voir qu'elle était sèche, couverte de cicatrices superficielles avec atresie complète de la trompe et troubles auditifs correspondants.

La guérison se maintient au bout de dix ans.

E. BOTELLA (de Madrid).

**Anesthésie par infiltration dans la résection sous-muqueuse de la cloison**, par SOBOTKY (*Boston med. and surg. Journal*, 1<sup>er</sup> février 1912).

L'auteur infiltre en 4 points: en avant, vis-à-vis de l'extrémité antérieure du cornet moyen; vis-à-vis du cornet inférieur; en arrière, vis-à-vis du début du méat supérieur une solution de sel marin additionnée d'adrénaline à 1 pour 1000. Les injections sont précédées d'un badigeonnage à la cocaïne à 2-4 %. Les injections seront faites des deux côtés de la cloison et à travers le périchondre.

MENIER (de Figeac).

**La névrite rétro-bulbaire comme complication des sinusites**, par le Prof. OTTO PIFFL (Prague). *Zeitsch f. Ohrenheil.*, LXIII Bd., 3 Heft.

L'auteur appelle encore une fois l'attention des rhinologistes et des oculistes sur les relations étroites qui lient ensemble les affections des voies nasales et les troubles de la vision. Sur une statistique portant sur les malades fréquentant la clinique des yeux à Prague, 5 % ont présenté des troubles nets du côté des oreilles, du nez ou de la gorge. Sur 834 cas, 670 ont présenté des troubles de ce côté et dans ce nombre 71 % (583 cas) ont présenté des troubles des cavités nasales des plus intéressants: anomalies du septum et troubles des sinus.

Sur 37 cas de névrite rétro-bulbaire notamment, l'auteur a pu déceler 30 fois des troubles concomitants des cavités nasales et en outre 7 sinusites.

Il donne le résumé de trois de ces cas, dont deux surtout ont été suivis d'amélioration à la suite des interventions que l'auteur a pratiquées sur les sinus.

L'auteur conclut en disant qu'un examen très attentif des cavités nasales s'impose toujours en présence de névrites rétrobulbaires. C'est le devoir et l'honneur du rhinologiste d'apporter un peu de clarté dans la pathogénie obscure de ces troubles et d'aider dans sa tâche délicate l'oculiste pour l'amélioration de ces troubles rebelles.

G. CANY (La Bourboule).

**Sinusite frontale chronique bilatérale, sinusectomie, guérison**, par G. PRIEUR, médecin principal 2<sup>e</sup> classe (In *Bulletin de Laryngologie*, avril 1911).

Relation complète d'un cas de sinusite frontale extériorisée du côté opposé, et paraissant consécutive à un érysipèle de la face. Absence de tout écoulement par les fosses nasales. L'empyème se fit jour sur la paroi antérieure du frontal grâce à la minceur de l'os, et provoqua un phlegmon sous-périosté du frontet du cuir chevelu. Incision verticale puis transversale en T renversé mais à branches inégales (Tilley); le résultat esthétique fut satisfaisant. Pas de curetage de l'ethmoïde puisqu'il s'agissait d'empyème clos. Prieur s'est contenté de la résection de la paroi antérieure et de l'effraction du canal fronto-nasal. Pas de récurrence depuis 4 ans. F. LAVAL (de Toulouse)

### III. — LARYNX

**Héliothérapie dans la tuberculose du larynx**, par COLLET (*Lyon Médical*, 10 mars 1912, p. 580).

L'auteur publie une observation très intéressante d'un malade atteint de tuberculose laryngée grave guérie depuis six ans par l'héliothérapie locale. Le laryngoscope montrait une infiltration énorme de l'épiglotte, des aryténoïdes et des bandes ventriculaires, ainsi que des bourgeons de la région interaryténoïdienne. Le malade avait des lésions pulmonaires nettes, pas de fièvre, un peu d'amaigrissement, de la dysphagie et de l'enrouement. Il fut soumis à des séances d'héliothérapie qu'il pratiquait « en se tournant vers le soleil, la bouche ouverte en projetant sur son larynx les rayons solaires directement reçus sur le miroir laryngoscopique placé dans le fond de la gorge et en contrôlant leur direction au moyen d'une glace, ce à quoi il est parvenu assez rapidement. Il s'abritait d'un grand chapeau et de lunettes noires et faisait des séances fréquemment interrompues mais qui par leur addition représentaient environ une demi-heure d'insolation laryngée par jour; plus tard il est arrivé à une heure par jour ». La dysphagie disparut après 8 jours. Après six semaines, amélioration considérable de la voix à peine enrouée. Le laryngoscope montrait une grosse diminution de volume de l'épiglotte mais la persistance des bourgeons interaryténoïdiens. Après six mois l'épiglotte était devenue souple et parfaitement mobile, de même que les bandes ventriculaires. Les

bourgeons interaryténoïdiens ne disparurent que lorsque le malade eut modifié la direction des rayons solaires de façon à insoler la commissure postérieure. Après un an la guérison était complète. Depuis six ans le malade est resté parfaitement guéri.

Deux autres cas semblables traités par la même méthode ont donné à l'auteur des résultats favorables.

Il ressort nettement des trois observations rapportées par Collet que la tuberculose laryngée peut bénéficier grandement du traitement par l'héliothérapie au même titre que les tuberculoses chirurgicales externes. La méthode fut préconisée et appliquée avec succès en 1902 par Stillmann, en 1905 par Sorgo et Kunwald, puis par Baer, Kramer, etc., avec des procédés différents.

Comment agit l'héliothérapie ? Peut-être par action directement bactéricide de la lumière. Ce ne sont pas les rayons caloriques qui agissent, mais les rayons chimiques ; des irradiations prolongées avec un soleil trop chaud peuvent avoir un effet nuisible par la grosse réaction inflammatoire qu'elles provoquent.

Collet a employé l'héliothérapie directe avec le seul laryngoscope, mais pour rendre la méthode plus efficace il conseille de faire l'héliothérapie à la lumière deux fois réfléchi et de se servir d'un miroir de quartz qui rend les radiations plus actives et permet des séances plus courtes.

R. BARLATIER (de Romans).

**Sur les opérations chirurgicales dans la tuberculose laryngée**, par Th. GLUCK et J. SOERENSEN (*Zeitsch. f. Laryng.*, vol. IV, fasc. 3, 1911, p. 371).

On est autorisé à intervenir chirurgicalement sur le larynx, non seulement dans les cas de tumeurs ou de sténoses, mais aussi dans certains cas de tuberculose. Il y a indication d'enlever radicalement les produits tuberculeux du larynx par une opération externe et de tenter ainsi d'obtenir la guérison : 1° lorsque l'état général du malade est relativement bon, la tuberculose pulmonaire est limitée encore à quelques foyers et n'a pas un caractère aigu et progressif ; 2° si la trachée et le pharynx sont sains ; 3° lorsque la tuberculose laryngée s'aggrave malgré un régime approprié et le traitement endolaryngé.

Les opérations qui servent au traitement de la tuberculose laryngée sont : la trachéotomie, la laryngofissure avec opération plastique, la résection ou extirpation du larynx.

La trachéotomie est indiquée d'une manière générale dans les cas de sténose notable ne pouvant pas être traitée par la voie endolaryngée.

La laryngo-fissure a été employée dans ces dernières années pour extirper les parties malades et obtenir de la sorte une cure radicale de la tuberculose laryngée. Mais les résultats obtenus n'ont pas répondu jusqu'ici à l'espoir que l'on fondait sur eux, la plaie laryngée s'infectant de nouveau de tuberculose. Les causes de ces déboires paraissent aux auteurs résider d'une part dans un mauvais choix des cas justiciables de l'opération, et d'autre part dans une méthode opératoire irrationnelle. Convient-il à la laryngofis-

sure exclusivement les cas à marche chronique, dans lesquels les destructions de tissus cèdent le pas aux végétations papillaires, infiltrations, et même à des cicatrices, indiquant une tendance à une guérison partielle. Le danger est d'infecter la plaie ; les auteurs pour l'éviter ont, après extirpation radicale de tous les produits morbides jusqu'au cartilage, recouvert la brèche par des lambeaux cutanés qu'ils fixaient à la muqueuse restante. De la sorte, après guérison, le larynx était tapissé par un revêtement de peau saine très résistant à une nouvelle infection tuberculeuse. Ultérieurement le larynx peut être fermé par une opération plastique.

Encore moins que la laryngofissure, la résection partielle ou totale du larynx dans la tuberculose, n'a trouvé jusqu'ici de défenseurs. L'extrême danger de l'opération, et son impuissance à arrêter les processus tuberculeux ont été regardés comme des contreindications absolues. Pour ce qui est du danger de l'opération, les auteurs ne le croient pas plus grand dans la tuberculose que dans les autres maladies du larynx, et ils considèrent que leur technique pour la laryngectomie supprime ce danger opératoire ; la preuve, c'est que sur 22 cas d'ablation partielle ou totale, il n'y a qu'un cas de mort du fait de l'opération ; tous les autres opérés supportèrent parfaitement l'agression chirurgicale.

Les auteurs indiquent brièvement les grandes lignes de leur technique et les précautions à prendre pour éviter l'infection de la plaie, puis énumèrent les conditions dans lesquelles, selon eux, l'extirpation totale du larynx doit être proposée. Ce sont : 1° la destruction ulcéreuse étendue et profonde de la muqueuse ; 2° la périchondrite, la nécrose des cartilages, la formation d'abcès et la perforation des parties molles environnantes ; 3° les gonflements étendus sous forme de tumeurs ; 4° les ulcérations et infiltrations de l'orifice du larynx qui provoquent de vives douleurs de la déglutition et rendent impossible une nutrition convenable du malade.

Les résections partielles du larynx sont d'une indication moins fréquente en raison de la tendance de la maladie à s'étendre d'une manière diffuse. Dans le cas de résection d'une moitié du larynx, la brèche sera recouverte par des lambeaux cutanés suturés aux muqueuses trachéale, laryngée et pharyngée. On évite ainsi l'infection de la plaie et on y gagne aussi la conservation de la voix.

Les auteurs ont pratiqué en tout 34 opérations d'après ces principes : 7 trachéotomies, 5 laryngofissures avec plastique consécutive, 2 hémi-résections, 20 extirpations totales.

Des 7 trachéotomisés, aucun n'est mort de l'opération. Chez deux la dysphagie a disparu et les processus tuberculeux du larynx ont subi un arrêt. Dans deux cas la tuberculose laryngée est complètement guérie, mais les malades ont succombé à la tuberculose pulmonaire après un an et demi et deux ans. Dans un cas, où le patient avait déjà subi antérieurement à la trachéotomie l'amputation d'une cuisse pour tuberculose du genou, la guérison se maintient depuis neuf ans, non seulement du côté laryngé, mais aussi pulmonaire.



Des cinq malades ayant subi la laryngofissure, aucun n'est mort de l'opération. L'un est mort après quelques mois d'infection tuberculeuse du poumon et de la plaie. Les quatre autres demeurèrent guéris d'une manière durable. Trois vivent encore depuis 14, 11 et 8 ans. Ce bon résultat vient que dans ces cas, il s'agissait de tuberculose à marche chronique avec tendance à la formation de tissu cicatriciel.

Dans l'hémi-laryngectomie, les deux opérés sont guéris depuis 7 et 9 ans.

Enfin sur les 20 malades qui ont subi la laryngectomie totale, un seul est mort de l'opération après 14 jours. Les 19 autres ont résisté au traumatisme. De ces 19 opérés, 4 peuvent être considérés comme guéris, car ils vivent, et en bon état de santé, après 12, 4 1/2, 4 et 3 ans ; 3 autres sont morts ultérieurement de tuberculose pulmonaire ou intestinale, les autres n'ont eu qu'une amélioration passagère.

En somme sur ces 34 cas de laryngite tuberculeuse traités chirurgicalement, deux malades seulement sont morts de l'opération, 11 furent guéris, 7 obtinrent une amélioration de leur état qui se maintint plus d'une année, chez les 14 autres enfin le résultat est relativement mauvais, car ils succombèrent à la tuberculose dans le cours d'une année.

E. HÉDON (de Montpellier).

**Sur l'anesthésie du larynx tuberculeux par des injections d'alcool**, par L. ZAMENHOFF, de Varsovie (*Medycyna i kro-nika lekarska*, 18 et 25 novembre 1911).

L'auteur a employé la méthode de Hoffmann dans 20 cas avec succès. Le malade étant en position horizontale on trouve avec l'index l'espace entre l'os hyoïde et le cartilage thyroïde où la branche interne du nerf laryngé supérieur perfore la membrane. On enfonce là à angle droit l'aiguille à une profondeur de 1 cm. 1/2 environ en cherchant avec la pointe l'endroit le plus sensible où le malade se plaint de ressentir une douleur dans l'oreille du côté correspondant. Puis l'on injecte lentement de l'alcool à 85 % chauffé à 48°. Pendant l'injection, le malade ne doit pas parler ni faire de mouvements de déglutition. L'injection est au début très douloureuse. Lorsque les nouvelles doses injectées ne provoquent plus de douleur, on tourne l'extrémité de la seringue en arrière dans la région du plexus de Gallen d'où partent des branches sensitives vers le nerf récurrent. Par l'emploi de cette méthode l'auteur a obtenu la disparition complète des douleurs pendant un temps prolongé. Si la première ou même la seconde injection n'ont pas donné de résultat, il faut les répéter au bout d'un certain temps. On peut employer l'alcool chauffé ou froid.

M. DE KERVILY (de Paris).

**Laryngoscopie, la bouche fermée**, par FLATAU, de Berlin (*Die Stimme*, n° 6, 1912).

Le principe de l'appareil de Flatau rappelle celui de Hays, mais sans toucher à la question de priorité celui de Flatau était déjà en train quand Harold Hays présenta le sien. Le principe suivi par Flatau est celui du cystoscope de Ringleb ; on peut obtenir deux



images : une droite et homogène au point de vue des côtés et une seconde homogène au point de vue des côtés mais renversée au point de vue sagittal. La lampe est bien abritée de sorte que le malade est préservé de la chaleur et du bris possible. Les images fournies sont très nettes et on peut graduer l'intensité de la coloration au moyen du rhéostat appliqué aux petites lampes. L'auteur estime que sa méthode est supérieure à la laryngoscopie ordinaire au point de vue de la netteté des détails. On obtient de plus une vue d'ensemble du larynx. En résumé, le diagnostic devient, suivant le mot de Flatau, plus « raffiné » ; on n'est plus gêné par le tiraillement de la langue et on peut même photographier l'intérieur du larynx. Il va sans dire aussi que l'instrument peut être utilisé pour l'examen avec la bouche ouverte.

MENIER (de Figeac).

**L'enseignement de la laryngologie en Italie**, par Ferdinando MASSEI, professeur de laryngologie à l'Université de Naples (*The journal of laryngology, otology*, avril 1912, vol. XXVII).

L'enseignement de la laryngologie a pris une importance considérable en Italie, au début nous voyons l'initiative privée suppléer à l'insuffisance ou à l'absence de l'enseignement officiel. Nous devons citer les noms de Gentile, Venturin, Sapolin, Longo, Labus, Giampédro.

C'est le professeur Emilio de Rossi qui depuis 1866, pratiquait l'otologie à Gênes qui fit à Rome le premier cours en 1870. L'année suivante, le gouvernement le titularisait comme professeur d'otologie à Rome. En 1879, le Dr Carlo Labus était nommé privat-docent d'otologie à l'université de Pavie et Massei à l'université de Naples où depuis 10 ans déjà il enseignait à titre privé.

En Italie il y a 18 universités, mais l'otolaryngologie n'est enseignée que dans huit (Catane, Gênes, Naples, Pavie, Pise, Rome, Sassari, Turin). Le haut degré de Professeur ordinaire a été obtenu d'abord par de Rossi, puis par Massei (Naples puis par Ferreri (Rome), puis Gradenigo (Turin).

Parmi les huit universités dans lesquelles sont donnés les cours d'otorhino-laryngologie, celle de Rome possède seule des salles de malades ; la section du professeur Ferreri est très belle et fait l'admiration des visiteurs étrangers. Dans les autres, il n'y a que des malades externes à qui on peut faire les petites opérations y compris : les broncho-œsophagoscopies.

En dépit du caractère officiel de l'enseignement, les étudiants en médecine ne sont pas obligés de suivre le cours de laryngologie. Ils peuvent passer un examen spécial qui leur donne droit à un certificat.

Quelques privat-docents qui dirigent une clinique de malades externes sont autorisés, après examens, à donner des cours.

La clinique de Rome est dans les meilleures conditions parce qu'elle possède plusieurs lits, pour enfants, pour malades isolés, des salles d'opérations, une salle de radiographie, un laboratoire complet.

Dans les autres universités, les conditions sont différentes et pires peut-être qu'à Naples. Et cependant la production scientifique en Italie est très considérable. J. LABOURÉ (d'Amiens).

**La pathologie de la pachydermie laryngienne**, par CISLER (*Casopis lekaruv ceskyk*, 1912, n° 11).

Homme de 49 ans ; enrrouement progressif depuis un mois. Épaississement unilatéral de la corde vocale droite et diminution de mobilité. Toute la corde est couverte de masses en forme d'écailles et de couleur blanc-crayeux. L'examen histologique révéla uniquement de l'épithélium épaissi et kératinisé et de l'inflammation chronique. On put enlever les écailles in toto mais elles récidivèrent jusqu'au moment où on réussit à trouver le point de départ du processus dans un bourgeon pénétrant dans le tissu et qu'on enleva ; le sujet fut guéri, ce qui fait tomber l'objection élevée par l'auteur lui-même qu'il y aurait eu insuffisance d'excision exploratrice et méconnaissance d'une tumeur maligne latente. L'auteur passe ensuite en revue la pachydermie laryngienne (formes diffuse et verruqueuse) et les affections apparentées. R. IMHOFFER (de Prague).

**Plastique du cartilage thyroïde (recherches expérimentales)**, par TORRINI (*Arch. italiano di laringologia*, mars 1912).

Pour ces recherches l'auteur a employé comme sujets d'expérience des chiens et des lapins de divers âges. Il faisait sur une face du cartilage thyroïde des pertes de substance de 1 cent. ou un peu plus de surface en comprenant toute l'épaisseur de l'organe, mais en tâchant de respecter l'intégrité de la muqueuse. Puis au voisinage de cette perte de substance il découpait sur le moignon cartilagineux demeuré un lambeau chondro-périchondrique le plus mince possible et par fléchissement le rabattait dans la perte de substance créée en le fixant par des points de catgut au bord du cartilage qui limitait de côté opposé la solution de continuité ; puis il suturait par plans les parties molles.

Les animaux furent sacrifiés à intervalles variés, depuis un minimum de 6 jours jusqu'à un maximum de 130 jours et les morceaux enlevés subirent le traitement nécessaire pour l'examen microscopique. Il résulte de l'ensemble des recherches : 1° Qu'il est possible de réparer les grandes pertes de substance du cartilage thyroïde au moyen d'un lambeau autoplastique chondro-périchondrique prélevé au voisinage et appliqué par flexion sur la perte de substance. 2° Cette plastique chondro-périchondrique donne plus de sécurité si le sujet sur lequel on la pratique est jeune. 3° Quand le cartilage est en voie de calcification avancée il y a peu de sûreté pour la vitalité du lambeau. 4° Même dans le cas où le lambeau subit la transformation conjonctive, cela ne produit aucun dommage. 5° Le lambeau répare la minime nécrose superficielle qui se produit sur la surface dépourvue de périchondre grâce à un envahissement du périchondre des parties voisines. U. CALAMIDA (de Milan).

**Inclusion d'un grain de plomb dans le larynx**, par WÜRMANN (Rostock). *Zeitsch. f. Ohrenheil.*, LXIII Bd. 3 Heft.

Un ricochet contre un mur envoya dans le cou d'un jeune homme de 30 ans qui se tenait auprès, un grain de plomb. Les constatations faites à la clinique trois jours après cet accident révélaient seulement : quelques douleurs dans la région de la pomme d'Adam, la trace extérieure de l'entrée du corps étranger mais aucune hémorragie du côté des organes internes. Pas de difficultés respiratoires, pas de troubles de déglutition, seule la voix était un peu couverte.

Au miroir, on aperçoit nettement sur la fausse corde droite un épaississement assez notable et dans la moitié postérieure on voit une petite tumeur violacée qui est très bien différenciée des parties voisines. Toute la corde vocale est épaissie et congestionnée. Les mouvements des deux cordes sont normaux des deux côtés.

Une radiographie montre très nettement l'image de ce grain de plomb logé dans les parties molles, mais l'image des différentes parties du larynx est trop confuse pour permettre de localiser exactement ce corps étranger.

En l'absence de tout trouble, soit du côté des organes de la respiration, de la phonation ou de la déglutition, on renonce à intervenir. 7 semaines après l'accident, il persiste seulement quelques troubles de la voix dans les notes élevées.

G. CANY (La Bourboule).

**Traitement de la tuberculose laryngée**, par HAJEK (*Med. Klinik*, 2 mars 1912).

Autant de méthodes que de spécialistes ; comme remèdes, on peut citer les injections d'alcool dans le nerf laryngé supérieur. Le galvanocautère doit être employé, mais seulement comme adjuvant de l'intervention sanglante. Les rayons solaires ainsi que l'auteur a pu le constater lui-même produisent de bons effets ; mais les rayons X sont absolument inefficaces.

MENIER (de Figeac).

**Sur le traitement opératoire de la tuberculose laryngée**, par S. BOURACK, de Charkoff (*Prakticheskoy Vratch*, 9 octobre 1911, n° 41).

L'auteur a déjà publié en 1905 (*Vratchebnaïa Gazeta*) plusieurs observations de malades qu'il a opérés. Il ajoute dans cet article 9 cas nouveaux. Il résulte de toutes ces observations que le larynx est remarquablement tolérant ; le curettement donne des résultats d'autant meilleurs qu'on enlève les tissus infiltrés ; jamais l'auteur n'a eu à regretter d'avoir enlevé trop. Cependant dans certaines tuberculoses laryngées à évolution rapide le curettement semble produire une aggravation ; ces malades supportent mal aussi la galvanocautérisation. D'une façon générale, un curettement large et profond donne des résultats bien meilleurs que le traitement conservateur (inhalation, instillations, cautérisation, etc.).

M. DE KERVILY (de Paris).

**Pharyngotomie sub-hyoïdienne pour un épithélioma de l'épiglotte**, par GARCIA TAPIA (*Revista clinica de Madrid*, novembre 1911).

Homme de 55 ans, avec tumeur de la grosseur d'une amande d'aspect rugueux, sessile et légèrement ulcérée, située sur la face laryngée de l'épiglotte.

Trachéotomie et, quelques jours après, pharyngotomie sub-hyoïdienne et extirpation de l'épiglotte.

L'analyse du néoplasme démontra qu'il s'agissait d'un épithélioma pavimenteux.

Guérison opératoire. L'observation ne date que de quatre mois.

E. BOTELLA (de Madrid).

**Papillome des cordes vocales traité par le radium**, par ABBE (*Medical Record*, 13 avril 1912).

Il s'agit d'une jeune femme ayant des papillomes récidivants qui parurent à un moment donné prendre l'allure du sarcome. Après trachéotomie nécessitée par la dyspnée, l'auteur passa par la plaie un fil porteur d'une petite capsule renfermant du radium et qu'on maintint pendant 30 minutes. Cette unique application suffit pour amener la guérison.

MENIER (de Figeac).

#### IV. — PHARYNX

**Récidive des adénoïdes**, par FISCHER (*Journ. of the Amer. med. Assoc.*, 15 janvier 1912).

L'auteur conseille de regarder si la syphilis n'est pas en jeu dans la récidive des végétations. Suivant lui, elle en serait un facteur très fréquent.

MENIER (de Figeac).

**Les fonctions des amygdales et l'appendice**, par K. H. DIGBY (*Lancet*, p. 160, 1912).

Le tissu lymphatique sous-épithélial qu'on trouve dans les amygdales, les adénoïdes et ailleurs dans le canal digestif fonctionne comme fabrique de leucocytes, bactériolysines spécifiques et antitoxines qui sont jetées en excès dans le sang comme résultat d'une attaque bactérienne directe.

L'anatomie, la structure et la distribution de ce tissu corroborent cette opinion. De plus les glandes intestinales et pharyngiennes supportent le choc de l'infection locale; elles sont bien développées dans l'enfance quand l'individu est en train d'acquérir l'immunité. Les atteintes répétées amènent l'hypertrophie de ces tissus et l'état lymphatique signifie un assaut bactérien prolongé avec cœur affaibli par les toxines.

Dans les épidémies de scarlatine, une légère amygdalite spécifique confèrera l'immunité et, dans les infections foudroyantes le tissu lymphatique est peu développé.

Pathologiquement, la lymphocytose accompagne une cytose polynucléée dans les infections pyogènes et elle existe seule dans nombre d'infections.

Biologiquement l'existence de ces organes est un argument en faveur de leur utilité.

Cette hypothèse ne devrait jouer aucun rôle dans l'ablation chirurgicale du tissu lymphatique s'il est malade, mais elle est une indication de ne pas intervenir dans quelques cas et de veiller à l'immunité par des applications locales sur les tissus lymphatiques.

E.-A. PETERS. (de Londres).



**Sur 10 cas de tumeurs malignes primaires du naso-pharynx**, par CITELLI (*Zeitsch. für Laryng.*, vol. IV, fasc. 3, 1911, p. 331).

Sous la dénomination de tumeurs malignes primaires du naso-pharynx, l'auteur comprend seulement les tumeurs reconnues malignes cliniquement et histologiquement, qui prennent leur origine dans le cavum et celles qui présentent une nature maligne dès leur début et, par conséquent, ne proviennent pas de transformations de tumeurs primitivement bénignes. Ainsi limitées, ces tumeurs sont assez rares. Citelli donne la relation détaillée de 10 cas. Quatre d'entre eux sont des sarcomes chez des sujets de 41 à 50 ans, (trois lympho-sarcomes, un sarcome à petites et grandes cellules arrondies). Cinq autres sont des carcinomes, un carcinome papillaire de la moitié droite du cavum, deux adéno-carcinomes, deux épithéliomas. Enfin, un dernier cas, beaucoup plus rare, est un endothéliome, développé dans la région rétro-tubaire. Une figure en donne l'aspect histologique. E. HÉDON (de Montpellier).

**Les anévrismes de la gorge (anévrismes de la carotide interne)**, par D. HELMAN, de Lodz (*Journal mensuel russe des maladies des oreilles, de la gorge et du nez*, n° 2, 1911).

Il n'existe que 12 cas publiés de cette affection ; le diagnostic de cette affection rare est parfois difficile à faire avec une affection très fréquente, l'abcès para-amygdalien. Or une erreur de diagnostic et de traitement peut présenter ici de très grands dangers pour le malade, comme on peut s'en assurer par quelques-uns des cas publiés.

Dans le cas que l'auteur a observé il s'agit d'une femme de 50 ans qui vint consulter parce qu'elle sentait depuis un an une gêne dans le côté droit de la gorge. Aucune douleur ni gêne pendant la déglutition ou la parole. A l'examen, on voit que la moitié droite du voile du palais et la paroi latérale du pharynx présentent une tuméfaction lisse. L'amygdale est repoussée en bas et en dedans ; elle touche presque la langue. On remarque que la tuméfaction est animée de battements pulsatifs isochrones au pouls. Une sonde introduite dans le nez rencontra un obstacle animé également de pulsations. On pouvait entendre ces pulsations par l'intermédiaire d'un tube. Ce bruit devenait plus faible lorsqu'on comprimait la carotide primitive. La malade s'adressa quelques mois plus tard à un chirurgien de Varsovie. On constata pendant l'opération qu'il s'agissait bien d'un anévrisme de la carotide interne. La malade mourut de pneumonie quelques jours après l'opération.

L'anévrisme, chez certains malades, se développe rapidement et en deux semaines atteint son maximum de développement. Il y a alors des douleurs avec irradiations vers l'oreille correspondante. Quelquefois les pulsations sont peu marquées. Il faut rechercher les mouvements d'expansion de la tumeur avant de faire une ponction exploratrice qui peut être dangereuse. M. DE KERVILY (de Paris).

**Points pratiques dans le diagnostic et le traitement de la diphtérie**, par LEVINSON (*Medical Record*, 6 janvier 1912).



Article complet, quoique n'apprenant rien de nouveau. L'auteur n'est pas partisan de la méthode des pouces de Bayeux pour détuber; il n'a pu la réussir qu'une seule fois. De même, il considère le traitement comme inefficace. Pour éviter la paralysie, il faut injecter des doses suffisantes de sérum.

MENIER (de Figeac).

**Tuberculose et amygdales**, par LASAGNA (*Archivio delle Scienze mediche*, n° 7, 1912, vol. XXXV).

L'auteur a essayé de démontrer l'impossibilité du passage direct du bacille de Koch des amygdales au poumon. Au point de vue expérimental et anatomo-pathologique il a fait trois ordres de recherches: rapports entre les voies lymphatiques et les amygdales; étude des amygdales et des ganglions du cou et du thorax chez les tuberculeux et des amygdales enlevées chez le sujet vivant; mode de propagation des matières tuberculeuses et des substances colorantes dans les ganglions d'animaux dont les amygdales ont été injectées. L'auteur se fondant sur ses expériences croit pouvoir affirmer que les premières voies aériennes supérieures représentent une porte d'entrée des bacilles de Koch; mais les infections spécifiques pulmonaires qui proviennent de ces voies sont dues à l'entrée du microorganisme dans le torrent circulatoire; ce n'est que dans de très rares cas que le germe pénètre dans les poumons à travers les ganglions cervicaux et bronchiques.

U. CALAMIDA (de Milan).

**Traitement des hémorragies amygdaliennes** (*Le Larynx*, n° 2, 1912).

Malgré la multiplicité des procédés mis en œuvre pour arrêter les hémorragies amygdaliennes si fréquentes au cours de l'amygdalectomie aucun n'est vraiment spécifique et applicable à tous les cas. Aussi l'opérateur devra-t-il, suivant les circonstances, recourir à l'un des procédés suivants.

Après les moyens prophylactiques et la thérapeutique médicale générale ou locale l'auteur énumère les différents moyens chirurgicaux suivants:

*Moyens chirurgicaux*: D'abord la cautérisation ignée du point qui saigne; puis la compression de la carotide avec la main ou le compresseur automatique de Doyen. La compression locale sur le point qui saigne avec la pulpe de l'index entourée de tampons imbibés de substances hémostatiques permettra d'atténuer l'abondance hémorragique et le pincement souvent radical du vaisseau intéressé, que l'on essaiera toujours de lier, ou d'écraser avec la pince hémostatique de Blunck qui dispense de la ligature.

*Suture des piliers*. — Consiste à réunir le pilier antérieur au pilier postérieur soit avec un fil, soit avec les agrafes de Vagener que l'on fera précéder si besoin est du tamponnement de la loge amygdalienne.

*Intervention par voie externe*. — Nicoladeni et Burkhardt arrivent jusque sur la paroi du pharynx et le moignon amygdalien en suivant les fibres du stylo-pharyngien; ils excisent le moignon et ferment la plaie par suture des piliers.

*Tamponnement par voie externe*. Conseillé par Helferich qui avec

une aiguille à repriiser ordinaire munie d'un fil double enfoncée derrière l'angle de la mâchoire, à travers la peau vers l'intérieur et conduite dans la bouche à travers l'amygdale, fixe dans la bouche du fil un tampon de gaze qu'il assujettit sur la plaie en nouant extérieurement sur un drain les extrémités externes du fil.

A signaler comme moyen exceptionnel et comme ultime ressource la ligature de la carotide primitive et le tamponnement compressif du pharynx qui nécessite le tubage du larynx et l'introduction dans l'œsophage d'une sonde en gomme. MERCIER-BELLEVUE (de Poitiers).

**Les abcès périamygdaliens et leur traitement**, par M. DODINE, d'Elisabethgrad (*Journal mensuel russe des maladies des oreilles, de la gorge et du nez*, n° 3, 1911).

Dans ces abcès le pus se trouve accumulé dans une région nettement limitée, l'espace ptérygo-pharyngien. Les recherches de Killian ont montré que tous ces abcès prennent naissance dans la fossette sus-amygdalienne; les différentes variétés que plusieurs auteurs ont décrites, ne sont que des abcès secondaires. Dès 1897 Killian a annoncé que les abcès périamygdaliens pouvaient être ouverts au moyen d'une sonde introduite dans la fossette sus-amygdalienne, et en 1910 Constantin a fait une étude systématique de cette question. Dodine emploie la méthode de Killian, avec cette modification qu'il commence par le 2<sup>e</sup> temps de l'opération. Après ou sans cocaïnisation préalable il introduit les branches d'une pince fermée dans la fossette sus-amygdalienne et il dilate la région où ordinairement le pli triangulaire se trouve appliqué en avant de l'amygdale. Puis il tourne les branches dans une position verticale et les ouvre largement. Le plus souvent le pus sort entre les branches de la pince. La pince hémostatique ordinaire un peu longue est celle qui convient le mieux. L'auteur a employé ce procédé avec de très bons résultats chez un grand nombre de malades dont il publie 12 observations. Les plus petits abcès qu'il est très difficile de trouver par une incision en raison de leur siège profond, sont ouverts par ce procédé facilement et sans danger d'hémorragie.

M. DE KERVILY (de Paris).

**La suppuration péri-amygdalienne**, par SETTEL (*New-York med. Journ.*, 13 janvier 1912).

Cet article renferme un exposé des symptômes et du traitement qui consiste en une double incision aux points de bombement le plus marqué; on drainera à la gaze iodoformée. MENIER (de Figeac).

**Les amygdales comme porte d'entrée du bacille de la tuberculose**, par SILVAN (*Il Morgagni*, partie I, n° 2, 1912).

L'auteur a étudié de façon systématique et au microscope les amygdales palatines enlevées sur le vivant et sur le cadavre et il les divise en trois groupes: un 1<sup>er</sup> groupe de cas appartenant aux sujets morts de diverses formes de tuberculose, constatées sur la table d'autopsie et déjà reconnues sur le vivant grâce à des manifestations cliniques certaines; un second groupe est formé par des sujets morts d'affections non tuberculeuses et chez lesquels l'autopsie ne montra aucune lésion spécifique; le troisième groupe enfin comprend tous

les cas d'hypertrophie amygdalienne appartenant à des sujets vivants.

Il résulterait des recherches de l'auteur que l'hypertrophie amygdalienne représente parfois un processus de tuberculose larvée en ce sens qu'elle ne présente pas les caractères ordinaires des formes granuleuses et ulcéreuses communes; en outre il résulterait que les amygdales peuvent représenter une porte d'entrée redoutable pour le bacille de Koch qui dans des conditions favorables peut non seulement se propager aux ganglions lymphatiques régionaux, mais encore envahir tout l'organisme. U. CALAMIDA (de Milan).

**Anévrisme de la carotide interne simulant une amygdalite suppurée**, par RANMOS (*Archivos brasileiros de medicina*, janvier 1912).

Une femme de 39 ans présentait les signes d'une amygdalite suppurée. En recherchant le point de fluctuation maximum, le chirurgien trouva des battements indiquant un anévrisme de la carotide interne gauche. On lia la carotide primitive. La malade revue 7 ans et 7 mois après, était guérie. Verneuil avait déjà attiré l'attention sur cette cause d'erreur.

MENIER (de Figeac).

**Évolution chronique d'une angine de Vincent**, par PUSATERII, de Palerme (*Arch. f. laryng. Fraenkel*, XXV Bd. 3 Heft).

Les lésions étaient unilatérales, durèrent plusieurs mois et par suite pouvaient prêter à confusion.

C'est l'examen histologique et bactériologique qui assura le diagnostic.

J.-E. MATHIEU (de Cannes-Challes).

**Le traitement opératoire des végétations adénoïdes**, par le prof. V. NIKITINE (*Journ. mensuel russe des maladies des oreilles, de la gorge et du nez*, 1911, n° 1).

Travail basé sur une statistique de près de 2.000 cas personnels. L'auteur étudie les différentes techniques employées, les indications opératoires, les complications et les résultats obtenus.

M. DE KERVILY (de Paris).

## V. — BOUCHE

**Épithélioma de la lèvre inférieure**, par DUVERGER (*Journal de médecine de Bordeaux*, 5 novembre 1911).

Présentation d'un homme de 32 ans, porteur d'un cancroïde de la lèvre inférieure, intéressant par la longue durée d'évolution (un an et demi). Le malade est fumeur. Il n'a jamais eu la syphilis.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

**Laryngotomie dans les opérations sur la langue**, par NEWBOLT (*Liverpool medico-surgical journal*, janvier 1912).

Quand on fait l'opération pour le cancer de la langue il faut : 1° la faire précoce ; 2° large ; 3° enlever les ganglions cervicaux. Quand l'opération sera étendue ou que la partie postérieure de la langue sera atteinte, il faut faire une laryngotomie préliminaire, car ainsi on a plus de jour, le sang ne coule pas dans le larynx, on peut opérer sans hâte et sans être gêné par le chloroformisateur.

MENIER (de Figeac).

**Trois cas de tumeurs mixtes de la région palatine**, par RAACH, de Lausanne (*il Ann. mal. or.*, n° 3, 1912).

L'auteur veut parler d'une variété de tumeurs encapsulées situées sous la muqueuse de la voûte ou entre les feuillets du voile et qui forment un groupe clinique bien caractérisé malgré leurs différences histologiques.

Ce sont des tumeurs mixtes à prédominance d'un élément (fibrome, myxome, chondrome, sarcome, endothéliome, adénome, adéno-carcinome). Les partisans de l'origine épithéliale sont nombreux (Volkmann). Elles se développeraient vraisemblablement aux dépens de germes fœtaux.

Suivent trois observations de la clinique du professeur Siebenmann :

Obs. I. Épithélioma pavimenteux, prolifération conjonctive active; tumeur encapsulée n'infiltrant pas les tissus voisins; pas d'ulcérations. Pas de métastases ni récidives après extirpation. Tous les caractères de bénignité.

Obs. II. Variété d'endothéliome dérivé du tissu périvasculaire rappelant le sarcome flexiforme plus que le carcinome, sauf cellules à type épithélial.

Obs. III. Épithéliome alvéolaire avec envahissement myxomateux. Amas épithéliaux envahis par une substance hyaline sous forme de réseaux, cavités bordées par des cellules cylindriques.

Les trois cas constituent des tumeurs mixtes composées de dérivés des deux feuillets embryonnaires, d'ectoderme et de mésenchyme.

*Caractères généraux d'après les trois observations :*

1° *Macroscopiquement*. Forme irrégulière, arrondie, surface lobulée, consistance ferme. Elles sont encapsulées.

2° *Microscopiquement*. Aspect variable. Elles se composent toujours d'une trame conjonctive et de proliférations cellulaires épithéliales, ces deux éléments pouvant varier respectivement dans leur constitution.

3° *Cliniquement*. Latérales sur le voile ou la voûte. N'infiltrant pas les tissus voisins, conservent leur mobilité. Observation III usure de la voûte par simple compression.

Muqueuse lisse, non altérée, non adhérente. La tumeur est indolore, ne gêne que par sa masse, évolue lentement, sans métastases ganglionnaires ou autres.

Le pronostic est bon après l'énucléation qui est facile et radicale. En faveur de l'origine embryonnaire, on peut invoquer la diversité des tissus qui composent ces tumeurs coïncidant avec la similitude de leur évolution clinique.

FAIVRE (de Luchon).

**Les tumeurs mixtes des glandes salivaires**, par WILSON et WILLIS, de Rochester (*American journal of medical Sciences*, mai 1912).

L'étude des auteurs comprend 50 tumeurs mixtes de la parotide et 6 tumeurs mixtes des glandes sous-maxillaires. La plupart des tumeurs mixtes surviennent chez des adultes jeunes. En général, le plus grand nombre ne provoque aucun trouble au début et les



malades ne se décident à consulter le chirurgien qu'au bout d'une période de 6 à 7 ans environ. Dans les cas des auteurs, il n'y a pas de relation étiologique entre les tumeurs et la parotidite aiguë. Les tumeurs dures, formées de tissu conjonctif fibreux ou de cartilage prolifèrent seulement à la superficie et sont ordinairement bénignes. Les tumeurs molles, formées d'un parenchyme pouvant de la constitution adulte à la structure embryonnaire sont celles parmi lesquelles on trouve les tumeurs malignes. Le tissu conjonctif et les éléments parenchymateux tendent tous deux à revenir au type embryonnaire. Il y a peu de preuves en faveur de l'hypothèse suivant laquelle ces tumeurs proviendraient de l'épithélium adulte proliférant ou de l'endothélium. En revanche, bien des choses font penser que ces tumeurs sont des mésothéliomas d'origine embryonnaire. Quand l'opération est à peu près complète, il est rare que ces tumeurs récidivent.

MENIER (de Figeac).

**Fractures des maxillaires supérieur et inférieur traitées par le « bridge »**, par DELGUÉ (Journal de médecine de Bordeaux, n° 11, 1911).

Présentation d'un malade âgé de 79 ans qui, à la suite d'un coup de pied de cheval présenta trois fractures des maxillaires supérieur et inférieur et de la clavicule, un bridge est appliqué au niveau du maxillaire supérieur. Pour le maxillaire inférieur la difficulté était grande car le fragment droit ne possédait aucune dent pour porter une des culées du bridge. La difficulté fut surmontée en réunissant le bridge supérieur à l'inférieur.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

**Hérédité du bec-de-lièvre et de la division palatine**, par HAWE (New-York med. Journ., 24 janvier 1912).

Femme ayant eu un enfant atteint de cette difformité ; elle donne ensuite naissance à deux enfants normaux, puis à deux jumeaux tous deux porteurs de la difformité. Un frère du mari en était aussi atteint.

MENIER (de Figeac).

## VI. — AUDITION, SURDI-MUTITÉ, APPAREIL VESTIBULAIRE.

**Le salvarsan et le nerf acoustique**, par HUMBERT, de Barcelone (Boletín de Laringología, septembre 1911).

Dans le même numéro du Bulletin de laryngologie dans lequel nous publions un cas de syphilis du labyrinthe antérieur traité par le salvarsan, Humbert, de Barcelone, en publie un dans lequel les troubles de l'acoustique furent consécutifs à une injection de 606, cas que l'on doit ajouter à ceux de Finger, de Beck, d'Urbantschitsch, ainsi qu'à ceux que nous avons observés avec Azua.

Nous n'analyserons pas ce cas, car nous préparons un travail dans lequel tous seront examinés, mais nous dirons toutefois que l'on n'a pas encore dit le dernier mot sur la prétendue action neurotrope du salvarsan et que les opinions sont très divisées sur l'explication de ces accidents ; nous faisons l'inspection systématique de l'appareil



auditif et nous ne considérons pas comme *aptés* à être injectés les malades qui présentent quelque trouble aigu de l'oreille interne.

De toutes façons, et sans pour cela préjuger la question, tous les jours apportent de nouveaux cas de lésions labyrinthiques syphilitiques chez des sujets *non traités* par le 606.

Le cas publié par Humbert se rapporte à un homme de 57 ans avec syphilis récente (chancre presque cicatrisé et syphilide papuleuse qui disparut rapidement après injection de 0 gr. 45 de salvarsan); au bout de 15 jours, on refit une deuxième injection de 0 gr. 55. Cinq semaines après, apparurent des vertiges, de la surdité et des crises de douleur dans la tête, très violentes, durant environ trois minutes.

L'examen de l'oreille fait par Ventosa accusa une névrite de l'acoustique des deux côtés et pour les deux branches.

Au bout de 15 jours, apparut une paralysie faciale complète du côté gauche et du moteur oculaire commun du même côté.

On fit des injections de pilocarpine et d'huile grasse. L'audition s'améliora.

Suivant les renseignements de Coll, médecin de la famille, les troubles acoustiques disparurent, mais la paralysie faciale persista.

Humbert fait des observations sur les propriétés toxiques et en apparence électives sur certains nerfs des préparations arsenicales en usage dans le traitement de la syphilis; il réfute les explications de Ehrlich qui défend le 606, ce qui n'empêche pas que ce soit un médicament de grande valeur, mais qu'il faut manier avec prudence.

E. BOTELLA (de Madrid).

**Un phénomène rare de transmission des sons de la parole par tous les tissus de l'organisme**, par M. V. BODANOFF-BERESOVSKY, de Saint-Petersbourg (*Roussky Vratch*, 7 janvier 1912, n° 1).

On admet que les ondes sonores peuvent atteindre l'appareil auditif en passant par l'air ou par les os du crâne. Récemment on a indiqué encore la transmission par les cartilages. Chez une jeune fille de 18 ans ayant de la dégénérescence cicatricielle des tympanes et considérée comme atteinte de surdité complète après examen par plusieurs spécialistes l'auteur a constaté que la transmission aérienne des sons était absolument abolie. Il y avait une très faible transmission par les os du crâne. Le labyrinthe n'était pas détruit entièrement; on provoque le nystagmus après calorisation ou l'emploi de la méthode circulaire. L'auteur a observé que cette jeune fille entendait la conversation ou la musique que l'on faisait dans la chambre lorsqu'elle s'asseyait sur certains fauteuils ou certains canapés en appliquant fortement les paumes de ses mains sur le siège soutenu par de forts ressorts.

M. DE KERVILY (de Paris).

**Sur une méthode simplifiée pour l'épreuve de l'acuité auditive au moyen d'interférence**, par E. VOETZMANN (*Zeitschr. f. Ohrenheilk. u. f. d. Kr. Luftwege*, Bd. LXIII, 1 u. 2 H. Description d'une méthode de recherches fondée sur la variation

facile des qualités du son produit. On emploie pour cet usage un dispositif spécial de tuyaux dont l'auteur donne la description.

J.-E. MATHIEU (de Challes-Cannes).

**Effets sur les oreilles du rapide passage à travers les tunnels de l'Hudson et de l'East River**, par FOWLER (*Medical Record*, 13 avril 1912).

L'auteur estime que les variations de pression constatées dans les passages très rapides ne peuvent pas ne pas être sans influence sur les oreilles, surtout chez les sujets souffrant d'affections catarrhales et tubaires. L'auteur conseille une manœuvre analogue à celle de Valsalva avec cette différence qu'on exécute une déglutition tout en maintenant l'augmentation de pression.

MENIER (de Figeac).

**Cas de vertige grave ; destruction du labyrinthe**, par MACLEOD YEARSLEY, de Londres (*Lancet*, page 428, 1912).

Une femme âgée de 31 ans avait souffert depuis 11 ans d'un vertige dans lequel les objets lui paraissaient prendre une marche horizontale ; la maladie et l'étourdissement durèrent 16 heures dans la dernière attaque de sorte qu'on fit une opération sur l'oreille droite qui avait été atteinte de suppuration pendant 18 mois après une diphtérie à l'âge de 18 ans. Les deux tympons étaient épaissis et le droit adhérait à l'étrier. Les épreuves de l'audition, détaillées dans l'article indiquèrent une diminution de transmission aérienne et osseuse et diminution pour les sons aigus à droite. Le pavillon droit fut rabattu par l'incision de Lake et on fit une opération radicale. L'auteur enleva l'étrier et ouvrit avec un fin ciseau l'ampoule du canal semi-circulaire externe ; le labyrinthe fut cureté par cette ouverture et la cavité tamponnée au formol. Il y eut un vertige marqué dans une convalescence normale de 6 semaines.

Deux ans plus tard la malade dit qu'elle a de légères crises de vertige durant 5 minutes ; le vomissement a cessé ; elle a une légère tendance à se pencher sur le côté droit ; de la difficulté à marcher droit et perd l'équilibre dans l'obscurité. Yearsley cite un cas antérieur dans lequel les deux oreilles avaient été détruites, l'une par la maladie, l'autre par l'opération. Ce sujet très sourd se plaint de la perte du sens de l'espace dans l'obscurité et quand on l'a fait tourner même d'un quart de cercle avec les yeux fermés, il perd le sens de l'espace. En faisant tourner des enfants congénitalement sourds, il n'y a pas de perte de sens de l'espace, ni ils n'éprouvent pas de vertige. Yearsley en conclut que chez ces enfants l'appareil vestibulaire absent a été remplacé par le développement d'un sens musculaire additionnel et que chez l'adulte cette condition n'a pas été encore obtenue.

E.-A. PETERS (de Londres).

**La « surdité psychique » devant l'analyse objective des phénomènes nerveux**, par B. BABKINE (*Roussky Vrach*, n° 51, 1911).

L'une des conséquences de la lésion bilatérale de la région auditive dans l'écorce cérébrale est cet état que Munk a appelé la sur-

dité psychique et qui consiste en ce que les représentations auditives que l'animal a accumulées pendant sa vie se trouvent perdues. L'animal entend les sons mais n'en comprend plus la signification. Le chien n'accourt plus lorsqu'on l'appelle, mais dresse simplement ses oreilles lorsqu'on détruit sur les hémisphères cérébraux la région de l'extrémité postéro-inférieure g.g. ectosylvii et suprasylvii. Cependant 4 à 5 semaines on voit chez les chiens opérés qu'il se produit de nouveau une association entre les sons et les mouvements. En enlevant plus largement la substance corticale des hémisphères on peut obtenir la surdité corticale.

En établissant chez des chiens des fistules salivaires et en produisant des réflexes conditionnels l'orateur a recherché de quelle façon l'animal analyse les sons lorsqu'on produit une lésion sans destruction de la substance corticale. Il a observé qu'après une lésion partielle de l'écorce du lobe temporal il se produit chez les chiens une diminution de la faculté d'analyser les sons, diminution plus ou moins grande selon l'étendue de la lésion. Mais, avec le temps, la fonction de l'appareil analyseur se rétablit ; l'analyse est d'abord grossière, puis devient plus précise. On peut en suivre les phases par les réflexes conditionnels, c'est-à-dire en mesurant la quantité de salive que le chien excrète lorsqu'on fait entendre un son connu accompagnant habituellement l'apport des aliments.

M. DE KERVILY (de Paris).

**Contribution à la nystagmographie**, par PINAROL (*Archivio italiano di otologia*, t. XXII, fasc. 9).

L'auteur croit que la méthode cinématographique qu'il a été le premier à expérimenter pour l'examen du nystagmus mérite d'être prise en considération et d'être essayée.

U. CALAMIDA (de Milan).

**Notes sur la syphilis de l'oreille, avec attention particulières sur le 606**, par VOORHEES, de New-York (*American Journal of dermatology*, avril 1912).

Le 606 est utile dans la syphilis de l'oreille, surtout dans la syphilis récente ; il faut se garder de l'employer dans la syphilis ancienne de l'oreille, surtout s'il existe de la dégénérescence des nerfs cochléaires ou vestibulaires. Il sera utile dans la surdité congénitale d'origine syphilitique, surtout si on l'injecte tant que l'enfant est jeune.

Si on soupçonne la syphilis de l'oreille et qu'on pense administrer du 603, il faudra d'abord consulter un neurologue familiarisé avec les neuro-récidives.

MENIER (de Figeac).

**Inclinaison et rotation de la tête pendant l'épreuve calorique**, par L. BALDENWECK (in *Ann. mal. or.*, n° 3, 1912).

L'auteur a observé ce phénomène qui accompagne le nystagmus au cours de l'épreuve calorique.

Lois : 1° Eau froide = déviation de la tête du côté injecté.

2° Eau chaude = déviation du côté opposé.

3° La rotation accompagne l'inclinaison et quelquefois aussi l'extension et la flexion.

**Précautions :** Malade assis, tête en position médiane, yeux fermés. Température 18-20° pour l'eau froide, 44 à 46° pour l'eau chaude afin d'éviter les mouvements de défense.

**Résultats :** Eau froide à gauche. La tête dévie à gauche avec rotation à gauche. Le mouvement de flexion peut aussi exister.

Eau chaude à gauche, déviation inverse, plus longue et plus marquée ; rarement flexion, quelquefois extension.

On détermine plus facilement le moment d'apparition par des projections d'ombres sur la tête du sujet. La déviation apparaît entre 50" et 80" pour l'eau froide, un peu plus tard pour l'eau chaude.

Le malade conserve son attitude jusqu'à ouverture des yeux.

On observe aussi des mouvements du tronc, mais moins marqués, des secousses de tête dans tous les sens (nystagmus céphalique).

Tous ces mouvements sont analogues à ceux des extrémités décrits par Barany.

#### *Utilisations pratiques.*

Cas d'un nystagmus spontané à droite ; l'épreuve calorique faite à gauche ne peut être que mal étudiée. La recherche de la déviation est meilleure.

Cas d'inclinaison spontanée de l'extrémité céphalique, étudier les modifications subies au cours de l'irrigation. FAIVRE (de Luchon).

**Contribution à la théorie, à la technique et à la clinique de l'épreuve calorimétrique de la fonction des canaux semicirculaires**, par BRÜNNINGS, d'Iéna (*Zeitschr. f. Ohrenheilk., u. f. d. Kr. d. Luftwege*. Bd. LXIII, 1<sup>o</sup> u. 2<sup>o</sup> Heft).

Dans cet article qu'illustrent 26 figures, l'auteur, après avoir rappelé qu'il a insisté déjà dans un travail précédent sur l'utilité d'introduire des mesures dans la recherche de ces réactions fonctionnelles, discute les explications théoriques qui en ont été données. Il montre qu'il y a des conditions de recherches optima qui permettent de noter de façon précise et avec le minimum d'excitation l'apparition du nystagmus. Une technique appropriée permettrait de distinguer les troubles fonctionnels nerveux et les troubles mécaniques. Pour effectuer l'épreuve calorimétrique, il se sert d'un oto-calorimètre lui assurant la constance de la température et la mesure du débit de l'eau employée.

Pour maintenir la tête et les yeux dans une position déterminée, il emploie un otogoniomètre. Suit dans tous ses détails la technique de l'épreuve. Ce travail comprend de plus l'exposé des résultats obtenus dans les cas normaux, dans les cas pathologiques qui se rangent sous trois rubriques :

1° Troubles dépendant des variations de température ; 2° troubles dus à l'appareil tympanique ; 3° troubles nerveux de l'appareil semi-circulaire.

Des observations viennent corroborer les différentes parties de cette très intéressante étude. J.-E. MATHIEU (de Challes-Cannes).

**Les réactions cérébelleuses vestibulaires de Barany**, par V. BOIVIE (*Otologiska meddelanden*, fasc. I, 1912, p. 189).



Boivie a examiné un certain nombre de malades par la méthode de Barany et dans 20 cas il a trouvé des symptômes cérébelleux. Il relate 3 observations :

1° Traumatisme de la région occipitale gauche il y a 3 ans, plus tard légers symptômes cérébraux, actuellement céphalée, vertige, frissons. Le malade tombe du côté gauche; pas de nystagmus spontané, démonstration spontanée correcte partout; seulement légère déviation à gauche quand on fait montrer avec le bras gauche. On trouva dans la fosse cérébrale postérieure un abcès; il était difficile de savoir s'il siégeait dans le cervelet lui-même ou en dehors: un trajet fistuleux s'ouvrant à 5 cent. en arrière de l'oreille, conduisait dans l'abcès. Disparition des symptômes après opération.

2° Mastoïdite droite aiguë. Après l'opération tout semblait bien marcher quand après un changement de pansement il survint brusquement du vomissement et du vertige et en même temps un fort nystagmus rotatoire vers la droite et dans l'épreuve de démonstration, déviation du bras droit à droite; après excitation du vestibule les déviations furent normales. Les symptômes disparurent en quelques jours. Ici il existait donc un état d'irritation avec erreur spontanée dans la démonstration produite sans doute par un tamponnement trop serré.

3° Signes cliniques d'une tumeur de l'acoustique droit. Dans l'expérience de démonstration, pas de déviation du bras gauche et des pieds, tandis que le bras droit déviait à gauche et en haut. Après excitation vestibulaire, pas de réaction vers la gauche avec le bras droit. A l'autopsie on constata une tumeur de l'angle ponto-cérébelleux.

En dehors des tumeurs et des abcès, des symptômes analogues peuvent se développer après les traumatismes. Boivie cite un cas où il existait une déviation spontanée du bras droit à droite et suppression adéquate de la réaction. L'état demeura sans modification durant toute la durée de l'observation, c'est-à-dire un mois.

JÖRGEN MÖLLER (de Copenhague).

**Le nystagmus galvanique**, par le Priv. Doc. H. MARX. *Zeitsch. f. Ohrenheil.*, LXIII Bd. 3 Heft.

L'auteur s'est adressé à des cobayes pour expérimenter l'effet des courants galvaniques sur l'audition et l'influence combinée sur les mouvements des globes oculaires. Il a fait passer directement le courant sans aucun intermédiaire par une électrode placée dans le conduit auditif externe, l'autre étant fixée à l'une des pattes, ou encore il a employé des animaux préparés au moyen de plombages des conduits auditifs avec le mastic au plomb des dentistes. Enfin, sur certains animaux, cobayes et pigeons, il a provoqué des délabrements assez considérables dans les organes internes de l'audition avant de vérifier les réactions aux courants galvaniques.

A la suite de ces expériences, l'auteur conclut : 1° que la recherche de l'excitation galvanique est impuissante à renseigner sur l'état du labyrinthe ; 2° que l'état actuel de nos méthodes d'investigation est



impuissant à donner des indications sur le diagnostic différentiel entre les affections de l'appareil transmetteur ou les affections des éléments nerveux des organes vestibulaires.

G. CANY (La Bourboule).

**La respiration des sourds-muets**, par Hugo STERN, de Vienne (*Monatschrift für Ohrenheilkunde*, 1912, 3 Heft).

On trouve chez les sourds-muets des troubles de la respiration décelables par la simple inspection ou par l'auscultation aussi bien que par les méthodes graphiques.

La différence qui existe entre la respiration du sourd-muet congénital et celle du sourd-muet accidentel est telle que l'on peut tirer le diagnostic de surdi-mutité congénitale de cette simple constatation.

Cette anomalie respiratoire est due en grande partie : 1° à l'effort considérable employé à exécuter les mouvements respiratoires ; 2° à la dépense d'énergie et de volonté que le sourd emploie pour parler ; 3° à une dépense exagérée du volume d'air.

De là l'importance capitale des exercices respiratoires systématiques dans l'éducation des sourds-muets. L. GIRARD (de Paris).

## VII. — ORTHOPHONIE

**Les principes du traitement des troubles de la parole**, par E. BORICHNOLSKY (*Roussky Vrach*, 21 et 28 janvier 1912).

L'auteur étudie les différents modes de traitement au point de vue de la technique et expose les résultats qu'on peut en obtenir dans certains cas particuliers. Le traitement doit être fait sous la direction du médecin ; cependant la gymnastique de la parole, nécessaire pour obtenir la guérison des troubles du langage, peut, avec succès, être appliquée par les pédagogues ; il serait désirable que ces derniers acquièrent des notions théoriques et pratiques sur le traitement des troubles de la parole.

M. DE KERVILY (de Paris).

**Sur la rhinolalia aperta**, par E. FRÖSCHELS, Vienne (*Wiener mediz. Wochenschr.*, 1911, n° 39).

Bref essai au sujet de cette maladie, de son diagnostic et de sa thérapeutique. Description du soi-disant électromasseur de F., construit pour le massage et la faradisation simultanés.

MARSCHIK (de Vienne).

## VIII. — TRACHÉE, BRONCHES, OESOPHAGE, CORPS THYROÏDE.

**Thyroïdite ligneuse syphilitique guérie par le 606**, par Antonin PONCET et René LERICHE (*Gazette des hôpitaux*, juin 1912).

Il s'agit d'une femme de 38 ans entrée à la clinique le 19 janvier 1911 pour une tuméfaction du cou accompagnée de raucité de la voix et d'une dyspnée progressive. N'ayant pas eu de goitre antérieurement et n'en ayant pas dans ses ascendants, on pensa à la syphilis.

A l'examen la tuméfaction diffuse occupe la totalité du corps thyroïde un peu plus développé à droite, et ce qui frappe surtout c'est l'extrême dureté de la tumeur. Diagnostic : Thyroïdite ligueuse localisée. MM. Poncet et Leriche font pratiquer des injections de biiodure de mercure. Sous cette influence la tuméfaction s'assouplit et la dyspnée diminue. De par le résultat de la thérapeutique spécifique on pouvait affirmer qu'il s'agissait d'une syphilis de la glande thyroïde, et comme telle la malade fut présentée à la société de médecine de Lyon. On pouvait espérer la malade guérie : il n'en fut rien. La dyspnée reparait plus intense en même temps que le cou devenait dur et ligueux ; on essaya la radiothérapie sans résultat favorable.

On songea à ce moment au cancer ligueux et à ce titre la malade fut opérée en avril 1911.

Les suites de l'opération furent simples. Au bout de 3 jours la malade avait retrouvé la voix et paraissait guérie, quand le 1<sup>er</sup> juin elle revint disant que sa dyspnée avait recommencé. Devant la gêne respiratoire on songea à la trachéotomie mais avant on pria le Professeur Collet d'examiner la malade au laryngoscope. Il répond que le larynx est indemne mais qu'à la partie supérieure de la trachée on voit nettement un diaphragme fongueux qui diminue considérablement la lumière trachéale ; on remet la malade à l'iodure et on l'envoie à la campagne. Elle en revient dans le même état sinon pire et au laryngoscope on constate une infiltration sous-glottique ne laissant qu'une lumière laryngée très réduite. C'est alors que, comme dernière ressource on propose à la malade une injection de 606. Elle est faite par M. Moutot, chef de clinique du Professeur Nicolas. On se borne à une injection intra-veineuse d'arséno-benzol de 40 cc. Cette injection fut suivie d'une grande crise dramatique d'asphyxie avec tirage. Dans la soirée la malade se trouva mieux.

Le 19 septembre la lumière laryngée est sensiblement plus large. L'infiltration syphilitique ne donne plus à la région sous-glottique l'aspect d'un entonnoir au fond duquel se trouvait une fente laryngée, les cordes vocales sont très mobiles. Le même jour on fit une seconde injection de salvarsan (40 cc.) qui fut suivie d'une réaction moindre. Au 1<sup>er</sup> octobre on ne trouve plus à l'examen laryngoscopique qu'une cicatrice d'aspect rosé normal, réunissant les deux cordes vocales au niveau de leur commissure antérieure. Le même jour on fait une injection de 60 centimètres cubes de Salvarsan. Aucune réaction. Après ce traitement c'est la guérison parfaite. On doit vivement remercier MM. Antonin Poncet et René Leriche d'avoir publié cette observation qui pourra dans la suite éclairer le spécialiste au point de vue thérapeutique puisqu'en pareil cas il aura sous la main dans l'arséno-benzol un traitement héroïque. MASCAREL (du Mont-Dore).

**Le traitement de la tuberculose pulmonaire par les injections intra-trachéales**, par GAREL et GIGNOUX (*Le larynx*, n° 2, 1912).

C'est sans doute à cause des difficultés plus apparentes que réelles que l'injection médicamenteuse intra-trachéale est souvent délaissée

par les praticiens. — Grâce au procédé imaginé par Marangos la technique devient si simple que le malade peut se faire lui-même son injection. Plus besoin de l'examen laryngoscopique ; délaissée la piqure de la trachée préconisée par Bergeon. Plus simple et plus efficace que le procédé de Mendel auquel on reproche de laisser passer une partie du liquide dans l'œsophage, le procédé de Marangos utilise le courant d'appel et l'aspiration qui se font vers la trachée à chaque mouvement d'inspiration. Après introduction dans une narine d'une sonde en gomme n° 14 jusqu'à ce que l'extrémité renflée dépasse le bord libre du palais, on recommande au malade de respirer lentement et profondément : pendant ce temps on pousse l'injection très doucement goutte à goutte par petits coups de piston intermittents et coïncidant à l'inspiration. Les signes consécutifs permettent d'affirmer que le liquide injecté pénètre dans la trachée, et la technique est si facile que le malade peut se faire lui-même l'injection. — Les médicaments injectés sont aussi nombreux que variés mais le meilleur véhicule est l'huile d'olive stérilisée qui adoucit la causticité des médicaments tout en constituant un véritable aliment toujours lentement absorbé. A signaler les injections de paratoxine de Lemoine, essais malheureux qui furent suivis d'hémoptysies ; l'auteur donne sa préférence à la créosote et surtout au goménol à 10 %, dont il injecte chaque jour 10 cm<sup>3</sup>. Dor et Heryng ont démontré que le liquide injecté pénètre facilement ainsi dans les deux poumons, dans les cavernes, les sommets comme dans toutes les parties atteintes de lésions inflammatoires, catarrhales ou tuberculeuses. Le poumon constitue pour les liquides introduits dans sa cavité une excellente voie d'absorption ainsi que le prouve l'augmentation de poids du malade et l'amélioration rapide de la toux, de la dyspnée et de l'expectoration, tout en ménageant la voie stomacale. Grâce à sa simplicité le procédé de Marangos devient à la portée de tous les praticiens et même de tous les malades.

MERCIER-BELLEVUE (de Poitiers).

**Clous dans les voies aériennes supérieures. Bronchoscopie**, par INGALS (*Journal of the Amer. méd. Assoc.* 17 février 1912).

L'auteur relate 3 cas montrant la remarquable tolérance des voies aériennes pour les corps étrangers, la nécessité d'être prêt à la trachéotomie rapide quand il y a dyspnée et l'avantage d'avoir un tube dans la trachée (passé par la glotte) quand on fait la trachéotomie.

MENIER (de Figeac).

**Un cas de localisation rare d'ulcère malin sur la trachée**, par B. JASSINSKY (*Voïenno-meditsinsky journal*, décembre 1911, n° 4).

Une femme de 24 ans qui travaillait à des peaux de mouton dans un atelier fut prise de frissons avec température élevée, toux, crachats, douleurs thoraciques et gêne de la respiration. Les crachats contiennent beaucoup de pus. Plusieurs examens bactériologiques furent faits et ne révélèrent que des microbes ordinaires excepté un seul qui montra dans une portion de crachat des bacilles du charbon. On trouva bientôt des bacilles du charbon dans le sang et la malade succomba 11 jours après le début de sa maladie.

A l'autopsie on trouve que la muqueuse des voies aériennes supérieures est hyperémiee et œdématisée surtout dans la trachée. A 3 centimètres au-dessus de la bifurcation sur la paroi postérieure de la trachée il existe un ulcère ayant un centimètre de diamètre; autour la muqueuse est rouge sombre, très œdématisée et produit un rétrécissement notable de la trachée. On trouve un grand nombre de bacilles charbonneux dans les produits de raclage de l'ulcère et dans les viscères.

M. DE KERVILY (de Paris).

### IX. — THÉRAPEUTIQUE GÉNÉRALE

**Les dangers de l'anesthésie locale et des préparations surrénales dans son application à la rhino-laryngologie**, par FREUDENTHAL, de New-York (*Semon's internat Centralbl. f. Laryng*, 1912, n° 5).

Dans cet article, l'auteur rappelle que l'emploi de la cocaïne et de l'adrénaline ne sont point sans danger. Il passe en revue les succédanés : tropocaine, alypine, etc. de la cocaïne et insiste sur l'avantage qu'il y a à employer toujours des solutions faibles et dans les injections particulièrement à ménager une absorption lente. Pour l'adrénaline, des injections de dix à quinze gouttes, surtout au cours de la narcose générale, ont été suivies de morts rapides. L'auteur en cite nombre de cas empruntés aux littératures anglaise et américaine surtout.

J.-E. MATHIEU (de Challes-Cannes).

**Les intoxications par l'iodoforme dans les interventions sur l'oreille**, par CÉSAR HIRSCH (Francfort). *Zeitsch. f. Ohrenheil.*, LXIII Bd. 4 Heft.

Il s'agit de deux cas graves d'opérations sur l'oreille interne qui furent suivies toutes deux d'accidents pouvant faire penser à des abcès ou à une compression intracrânienne mais que l'auteur rapporte à une intoxication causée par des compresses d'iodoforme que l'on avait dû employer pour tamponner l'ouverture du sinus. Comme signe révélateur de cette intoxication, l'auteur signale un goût très désagréable (goût d'acétylène) que l'un de ces malades aurait ressenti dans la bouche au contact d'une cuillère en argent.

Il croit que cette intoxication est peut-être plus fréquente que l'on ne suppose, mais que jusqu'à ce jour on n'y a pas songé.

G. CANY (La Bourboule).

**L'hexaméthylentétramine (urotropine) dans les affections des voies respiratoires et digestives supérieures**, par M. BREITMAN, de Saint-Petersbourg (*Prakticheskoye Vrach.*, 20 novembre 1911, n° 47).

Ce médicament, employé surtout dans les maladies des voies urinaires agit en dégageant du formaldéhyde pendant sa circulation dans le sang. Il a donné, entre les mains de l'auteur, de bons résultats dans les cas d'inflammation aiguës des muqueuses (coryza, angine). De plus, ce médicament augmente la solubilité et l'action de certains autres, comme l'aspirine.

M. DE KERVILY (de Paris).



## X. — VARIA

**Cas syphilitiques et dermatologiques en pratique otorhino-laryngologique**, par LUTZ, de Brooklyn (*American Journ. of dermatology*, mai 1912).

Le premier cas est un cas de *syphilis insontium* chez une jeune fille; il y eut un chancre de l'amygdale causé par une seringue qui se brisa et dont un fragment resta dans l'amygdale. L'auteur a vu trois cas de chancres de l'amygdale, un de la voûte du palais, deux de la lèvre et un du nez; tous ces cas étaient de la syphilis insontium eux aussi. Il a eu aussi occasion de voir de la vaccination accidentelle du lobule de l'oreille. Quatre cas de cancer du pavillon; l'auteur attribue la lente croissance des épithéliomas de cette région à la faible irrigation sanguine du cartilage. MENIER (de Figeac).

**Relation sur le service d'oto-laryngologie de l'hôpital Sabbatsberg en 1911**, par GUNNAR HOLMGREN, de Stockholm (*Otologiska meddelanden*, fasc. 1, p. 132).

Pendant l'année 682 malades sont entrés dans le service: on a fait 815 opérations dont 126 en polyclinique. Parmi les plus importantes faisons ressortir les chiffres suivants: trépanation simple de la mastoïde 139; opération radicale 82; révisions 21; opérations sur le labyrinthe 15; ouverture endonasale du sinus maxillaire 25; ethmoïdectomie totale 35; partielle 14; opération de Luc-Caldwell 60; opération de Killian sur le sinus frontal 4; résection sous-muqueuse de la cloison 13; 24 malades sont morts.

JÖRGEN MÖLLER (de Copenhague).

**Existence aux Philippines de l'association spirochétosifusiforme dans les ulcères de la gorge, de la peau et dans les lésions pulmonaires (spirochètoses bronchiales)**, par CHAMBERLAIN de Marseille, (*Philippine journal of sciences*, décembre 1911).

Plus de la moitié des ulcères de la bouche et de la gorge constatés aux Philippines présentent de la symbiose fuso-spirochélique; et 1/3 de ces cas-là présentent en quantité prépondérante. C'est un taux plus élevé que celui qu'on est habitué à trouver dans les climats tempérés.

MENIER (de Figeac).

**Sur les corps étrangers dans les voies respiratoires; un cas de corps étranger du larynx**, par Z. TCHIRKINE (*Roussky Vratch*, N° 50, 9 décembre 1911).

L'auteur présente d'abord plusieurs statistiques concernant les corps étrangers (âge des sujets, lieu de fixation des corps étrangers, mortalité d'après la nature des corps étrangers et le procédé opératoire, etc.). Le cas personnel concerne un enfant de 12 ans qui était tombé sur un buisson épineux. Une épine se fixa dans la paume de la main. L'enfant la retira avec les dents et fit un mouvement d'aspiration; l'épine tomba dans le larynx et se fixa entre les cordes vocales dans l'angle antérieur. On pouvait toucher le corps étranger avec le doigt mais on ne réussit pas à l'extraire par les voies naturelles. Opération:



d'abord une pharyngotomie sous-hyoïdienne ; pendant les essais d'extraction par cette incision l'enfant chloroformisé fut menacé d'asphyxie. On fit alors une trachéotomie supérieure. On repoussa le corps étranger en bas et on l'enleva par l'incision de la trachée. Guérison.

M. DE KERVILY (de Paris).

**Sur les tumeurs vasculaires sanguines des voies aériennes supérieures**, par J. SAFRANEK (*Zeitsch. f. Laryng.*, vol. IV, fasc. 3, 1911, p. 353).

Les tumeurs vasculaires qui peuvent se développer dans le domaine des voies aériennes sont : l'angiome, le lymphangiome, les anévrismes et varices.

Les angiomes vrais ou hémangiomes comprennent les variétés suivantes : 1° la télangiectasie (dilatation et développement anormaux des capillaires et des petites veines) ; 2° l'angiome caverneux ; 3° l'anévrisme cirsoïde. Après avoir cité un certain nombre de cas tirés de la littérature, l'auteur expose trois observations personnelles, dont une se rapportant à un homme de 20 ans, où des tumeurs vasculaires multiples se montraient sur le bord droit de la langue, le voile du palais, le repli aryépiglottique et le sinus piriforme sur le côté gauche du larynx. Une planche en couleur jointe au mémoire reproduit l'aspect et les différents caractères physiques de ces tumeurs.

E. HÉDON (de Montpellier).

**Carie dentaire des enfants des écoles primaires de Bologne**, par CALENTERRA (*Bollettino delle scienze mediche*, février 1912.)

Voici les chiffres : sur 2276 (garçons et filles, 1543 (soit 67,790 %) avaient de la carie dentaire. 24 % des enfants examinés avaient de l'hypertrophie des amygdales, (72 % de ceux qui avaient des dents cariées) ; 87 % des adénoïdiens avaient de la craie. L'auteur conclut que les végétations facilitent la production de la carie dentaire.

MENIER (de Figeac).

**Découverte de spirochètes dans le rocher d'un fœtus syphilitique**, par le Priv. Doc. K. GRÜNBERG (Rostock). *Zeitsch. f. Orhenheil.*, LXIII Bd. 3 Heft.

La présence de spirochètes dans les organes de sujets morts de syphilis a été interprétée de différentes manières par les auteurs. On a été, en effet, surpris de constater une différence très notable entre l'intensité des troubles observés dans les tissus et l'abondance des spirochètes qu'on y trouve post mortem. Versé, entre autres, en a conclu, que dans la syphilis congénitale, les parasites se trouvaient d'une façon générale en plus grande abondance dans les organes non modifiés, tandis que leur nombre était infime dans les tissus les plus atteints par l'infection.

Levaditi a voulu voir là une sorte de réveil pré-agonique de l'infection qui produisait un réensemencement intense dans les tissus ; mais les constatations faites sur un fœtus par l'auteur ne laissent aucun doute sur l'origine des spirochètes introduits par la voie sanguine et il admet avec Hoffmann une très longue incubation des lésions

qui n'apparaissent que très longtemps après l'introduction des parasites dans les tissus par les voies normales d'apport. Cette durée d'incubation serait donc plus longue pour la syphilis congénitale que pour les lésions de syphilis acquise. G. CANY (La Bourboule).

---

## VII. — NOUVELLES

### Informations.

**Congrès annuel des oto-laryngologistes belges.** — Ce congrès aura lieu à Bruxelles, à l'Hôpital Saint-Pierre, les 13 et 14 juillet.

L'ordre du jour sera fixé par le Comité directeur et communiqué ultérieurement.

Le rapport de MM. DELMARCEL et DELSTANCHE, sur les bourdonnements de l'oreille sera expédié dans quelques jours.

Si vous avez des communications ou des démonstrations à faire, si vous désirez présenter des malades, veuillez en informer le Président, Dr E. LABARRE, 76, Rue Mercelis, avant le 20 juin prochain, en spécifiant à quelle catégorie se rattache votre travail. (Présentation de malade, démonstration, etc.)

Au cours de l'excursion du 15 juillet, on fera la visite du champ de bataille de Waterloo.

---

### Nominations.

Dr Gaston BONDY, assistant à la clinique otologique de l'Université de Vienne, est nommé privat-docent d'otologie. — Le prof. O. CHIARI, de Vienne, membre d'honneur de la Société oto-rhino-laryngologique de Moscou. — HAJEK, professeur extraordinaire de rhinologie. — Dr Victor HAMMERSCHLAG, privat-docent d'otologie à l'Université de Vienne, professeur. — Dr Otto MAYER, du Kaiser Jubiläumsspital de Vienne, privat-docent d'otologie.

---

### Nécrologie.

Egmont BAUMGARTEN, privat-docent en laryngo-rhinologie, mort le 7 avril 1912 à Budapest.

— Le Dr RISCHAWY, rhino-laryngologiste à Méran (Tyrol); en été, il exerçait à Ischl, résidence de S. M. l'empereur d'Autriche.

---

*L'Iodalose Galbrun* ou iode physiologique, soluble, assimilable, est la première combinaison directe de l'iode avec la peptone. — Remplace toujours iode et iodures sans iodisme. — Vingt à cinquante gouttes par jour pour les adultes. — Littérature et échantillons : Laboratoire Galbrun, 18, rue Oberkampf, Paris.

*Æthone* ( $C^7H^{16}O^3$ ), sédatif puissant non toxique. Bien supérieur au bromoforme contre toux spasmodique, coqueluche, pharyngite, laryngite, bronchite chronique, etc.

« J'ai pu me rendre compte des propriétés sédatives extrêmement puissantes de l'æthone qui, d'après les résultats que j'ai pu observer, est infiniment supérieur au bromoforme. »

(Extrait des comptes rendus de la Société de Thérapeutique de Paris, séance du 25 avril 1907.)

*Le Peptonate de fer Robin* est le plus assimilable de tous les ferreux. Le prendre à la dose de 10 à 30 gouttes par repas. Admis dans les hôpitaux de Paris et des Colonies.

*Pastilles Houdé à la cocaïne*, dosées à 3 milligrammes. Elles sont employées avec succès pour calmer et même supprimer la douleur dans les affections de la gorge et du larynx, irritations et picotements : 8 à 10 par jour.

*Solution d'Adrénaline Miahle* au 1/1000<sup>e</sup>.

*Chloroforme Dumouthiers*. — Anesthésique chimiquement pur, renfermé en tubes scellés. Il conserve toujours sa pureté initiale.



*Phosphatine Falières*. — Aliment très agréable, permettant, chez les jeunes enfants surtout, l'administration facile du phosphate bicalcique assimilable. Une cuillerée à bouche contient 0,25 centigrammes.

---

Le Gérant : M. DESBOIS.

---

MACON, PROTAT FRÈRES, IMPRIMEURS

ARCHIVES INTERNATIONALES  
**DE LARYNGOLOGIE, D'OTOLOGIE**  
ET DE  
**RHINOLOGIE**

---

SOCIÉTÉ FRANÇAISE  
DE  
**Laryngologie, d'Otologie et de Rhinologie**

SESSION ANNUELLE  
DE LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE.

*Hôtel des Sociétés Savantes, Paris.*

SESSION DE 1912.

Président : G. GELLÉ (de Paris).

Compte rendu par R. POUJOULA (de Paris).

---

*Séance du lundi 13 mai (matin).*

**Allocution du Président.** — Le nouveau président, G. GELLÉ, remercie la Société de l'honneur qu'elle lui fait en l'appelant à sa présidence. Avant d'ouvrir cette session, il tient à remercier hautement ses maîtres qui guidèrent ses premiers pas en Oto-rhino-laryngologie et à adresser au nom de l'assemblée un souvenir ému aux membres de la Société décédés cette année. Il adresse ses souhaits de bienvenue aux membres étrangers de plus en plus nombreux et remercie M. le Secrétaire général de son zèle et de son dévouement.

**Rapport du Secrétaire général sur le précédent Congrès.**

**Rapport du Trésorier.**

**Élections au titre de :**

MEMBRES TITULAIRES :

MM. BALDENWECK (de Paris) présenté par MM. Lombart et Lemaître.

DE GANDT fils (de Roubaix) présenté par MM. Lermoyez et Luc.

DENIS (d'Orléans) présenté par MM. Vacher et Castex.

POUGET (d'Angoulême) présenté par MM. Claoué et Escat.

*Arch. de Laryngol., T. XXXIII. — Supplément au N° 3, 1912. 65*

## MEMBRES CORRESPONDANTS :

MM. BRITO DEL PINO (de Montevideo) présenté par MM. Luc et Fournié.

ZIAEDDINE (de Vanikeny, Bosphore, Constantinople) présenté par MM. Castex et Collinet.

SADIK (de Damas, Turquie d'Asie) présenté par MM. Castex et Collinet.

BLEGVAD (de Copenhague) présenté par MM. Luc et Guisez.

DE STELLA (de Gand) présenté par MM. Mahu et Broeckkaert.

FERNANDEZ (de Bruxelles) présenté par MM. Goris et Broeckkaert.

**Tumeurs malignes de l'oreille simulant une otorrhée chronique.** par BRINDEL (de Bordeaux). — L'auteur rapporte l'observation d'une femme de 75 ans qui vint le consulter pour des douleurs atroces de l'oreille datant de trois jours seulement. La malade présentait depuis trente ans déjà une otorrhée abondante mais cet écoulement était jusqu'alors resté indolore. La suppuration est fétide et abondante ; l'apophyse mastoïde semble légèrement douloureuse au niveau de l'antré et de la pointe. La cure radicale est décidée. Le surlendemain la malade est opérée et l'apophyse mastoïde vidée de pus et de fongosités nombreuses. Après cette intervention, l'auteur pensait obtenir une amélioration sensible et une notable diminution de la douleur. Il n'en fut rien ; la douleur non seulement persista, mais devint plus aiguë, s'irradiant vers la fosse temporale. M. Moure fut appelé en consultation et une rétention méningée soupçonnée. Nouvelle intervention : la méninge fut reconnue saine et on ne trouva rien d'anormal de ce côté. Un curetage minutieux fut alors pratiqué et l'auteur trouva dans la caisse du tympan, à la partie antérieure, un amas de fongosités. Celles-ci furent recueillies avec soin et examinées au microscope. Le microscope répondit : épithélioma lobulé. La malade présenta quelques jours après une paralysie faciale : son état s'aggrave de plus en plus et la mort survint cinq mois après.

L'auteur termine en donnant une statistique des diverses tumeurs malignes de l'oreille rencontrées jusqu'ici : 3 épithéliomas, 7 carcinomes, 10 sarcomes. Il insiste sur la fréquence des sarcomes chez l'enfant, sur l'otorrhée ancienne précédente et sur la paralysie faciale 16 fois rencontrée ; 8 fois la table interne présentait des lésions nettes. Les tumeurs malignes de l'oreille revêtent souvent à leur début les formes d'une otorrhée chronique ; le traitement chirurgical donne des résultats très incertains.

MOURET (de Montpellier) rapporte à ce sujet un cas rare de tumeur qui aurait pu être considérée comme tumeur maligne et traitée comme telle. En décembre dernier, il eut l'occasion de voir un malade qui présentait une suppuration chronique avec fistules nombreuses : dans le fond du conduit auditif existait un bourgeon charnu. Ce bourgeon fut reconnu être un anévrisme carotidien. Cet anévrisme considérable formait un gonflement autour du pavillon et,



dans la bouche, une saillie notable. La ligature de la carotide externe fut pratiquée et quelques jours après le pavillon fut décollé et l'anévrisme opéré. Quand un malade présente un bourgeon fongueux du conduit auditif l'auteur conseille de penser toujours à la possibilité d'un anévrisme.

**Rhinorrhées et courants de haute fréquence**, par CASTEX (de Paris). — L'auteur rappelle brièvement la définition de la rhinorrhée. Il en a observé un cas très intéressant chez un homme de 24 ans : chez ce malade, les troubles apparaissaient par intermittences et étaient caractérisés par un écoulement d'un liquide transparent, abondant, s'accompagnant de douleurs dans les sinus frontaux, et d'obscurcissement de la vue. Les crises duraient environ quarante-huit heures. Ce malade traité par les courants de haute fréquence a été très amélioré.

Le traitement consiste en l'introduction dans les fosses nasales d'une électrode en verre qui est mise en contact avec les différents points de la muqueuse. Après ces applications, le malade éprouve un mieux rapide ; l'écoulement est moins abondant et au bout de quatre séances deux ou trois mouchoirs suffisent pour recueillir les sécrétions qui diminuent progressivement. Le résultat est, sinon définitif, du moins très sérieux. L'auteur rapporte plusieurs observations de divers cas ainsi traités. Un cas de rhinorrhée où les crises s'accompagnaient d'étouffement, tout a disparu en même temps ; deux autres cas guéris, l'un en cinq séances, l'autre rapidement bien qu'il fût compliqué de douleur, d'éternuement et de gonflement des muqueuses. Sur neuf cas traités, il a obtenu huit succès, un échec. Il se demande comment agissent ces courants de haute fréquence ; sans pouvoir préciser leur mode d'action il pense qu'ils agissent par vaso-contriction et leur efficacité est certaine dans tous les cas d'hydrorrhée nasale.

SIEMS (de Menton) a noté des cas d'hydrorrhée nasale chez des gastropathes. Il a observé que, lorsque la crise de gastrorrhée s'arrête, la crise d'hydrorrhée recommence. Il rapporte le cas d'un jeune diabétique menacé d'acétonurie et à qui on fit une injection intraveineuse de bicarbonate de soude. Le malade qui présentait de l'hydrorrhée nasale vit cette hydrorrhée s'arrêter.

Puisque les alcalins en injection intra-veineuse modifient et arrêtent les sécrétions, l'auteur propose d'essayer ce traitement dans les cas d'hydrorrhée. L'air surchauffé qu'il a appliqué comme traitement soulage mais ne guérit pas, il a essayé le pneumo-massage et a eu des succès. Il propose un traitement général par injection intra-veineuse de bicarbonate de soude, et un traitement local consistant en pneumo-massage, c'est-à-dire par l'air surchauffé sous pression.

**Traitement des fractures du nez**, par GAREL (de Lyon). — L'auteur estime insuffisantes les diverses méthodes déjà existantes pour le redressement du nez après fractures. Il présente un appareil peu

connu et qui lui a toujours donné de bons résultats ; c'est l'appareil de Martin fils (de Lyon). Dans les cas de fractures du nez il faut ramener la cloison sur la ligne médiane après réduction des os propres du nez, puis maintenir le tout en bonne place. L'instrumentation de Martin se compose d'une pince destinée à redresser les diverses parties effondrées et d'un petit appareil de prothèse composé de deux œillettes mobiles, réglables et parallèles ; cet appareil, après redressement à la pince, est introduit dans les fosses nasales et maintient la cloison dans une position verticale. Le seul inconvénient de l'appareil est de ne pas être applicable à tous les cas ; il faut alors savoir le modifier selon l'usage. En présence d'un cas d'urgence, l'auteur, n'ayant pas sous la main l'appareil de Martin, a réduit la fracture à l'aide d'une pince, introduit dans les fosses nasales les tubes d'étaim de Moure ; mais ne possédant pas l'appareil à redressement parallèle et n'étant pas sûr de la rectitude totale de la cloison il a imaginé un appareil externe. Pour ce faire, il a utilisé une matière malléable dont se servent les dentistes, l'a ramollie à chaud, modelée en un triangle isocèle et appliquée sur la face externe du nez, les tubes de Moure étant convenablement placés dans les fosses nasales. Cette matière se refroidit très vite et forme un moule très rigide ; quand elle est jaune, elle n'est pas utilisable parce qu'elle se ramollit très vite ; rouge, au contraire elle reste longtemps dure et, laissée en place pendant quinze jours, elle constitue un appareil très pratique qui peut remplacer, en cas d'urgence, l'instrumentation Martin.

MOLINIÉ (de Marseille) pense qu'il est surtout utile d'agir d'abord sur la cloison dans toute sa hauteur ; c'est pour lui un point très important ; il présente à cet effet une pince destinée à redresser la cloison et un appareil composé de deux branches parallèles pour maintenir en bonne place la cloison réduite. Pour lui, les appareils extérieurement appliqués n'ont aucune importance.

JACQUES (de Nancy) a traité les diverses fractures qui lui ont été soumises par le tamponnement à la gaze iodoformée après réduction manuelle ; il complète son traitement par le massage extérieur. C'est le traitement qu'il estime le plus simple et le plus pratique.

MOURET (de Montpellier) distingue deux sortes de fractures : les fractures des os propres du nez et les fractures de la lame quadrilatère de la cloison. Quand il s'agit d'une fracture des os propres du nez, le spéculum de Killian convenablement introduit dans les fosses nasales suffit pour en opérer la réduction. Si la cloison a été atteinte elle fait l'objet d'une opération ultérieure.

**Le tympan artificiel**, par JACQUES (de Nancy). — On a déjà beaucoup reproché au tympan artificiel ; on l'a accusé de faire apparaître de nouveau une suppuration tarie, de provoquer des bourdonnements ou autres bruits subjectifs, d'être douloureux et mal toléré. L'auteur considère ces diverses accusations comme injustifiées et pense que le tympan artificiel peut rendre de grands services quand on a affaire à une oreille imparfaite. Parmi les modèles proposés le tympan arti-

ficiel métallique est peu recommandable ; le tympan artificiel monté sur tige qui peut être placé et déplacé par le malade lui-même est, non seulement inutile, mais dangereux quand il est mal dirigé. Le tympan artificiel provoquant cependant une amélioration auditive nette et donnant un bénéfice réel, l'auteur a cherché à réaliser un modèle simple, facile à appliquer et nullement dangereux. Il se sert de gutta-percha laminée à laquelle il fait subir une série de préparations de façon à la rendre aseptique ; il en découpe une petite rondelle qu'il applique sur la partie postéro-supérieure du fond du conduit auditif. Placé par le médecin lui-même, ce tympan artificiel ne risque pas de bouger et peut rester en place pendant des semaines et des mois. Cependant, il doit être surveillé pendant les premiers jours qui suivent son application en cas de réactions inflammatoires, réactions d'ailleurs rares. Si une suppuration de la caisse venait à se produire, le pus décollerait lui-même ce tympan artificiel et il n'y aurait aucun danger de rétention. L'auteur conclut que la défaveur du tympan artificiel n'est nullement justifiée ; convenablement appliqué et surveillé il ne présente aucun inconvénient, d'ailleurs les armes que nous possédons actuellement pour lutter contre la surdité n'étant ni nombreuses, ni parfaites, il n'y a aucune raison pour le rejeter.

MOURE (de Bordeaux). A la suite d'application du tympan artificiel il y a parfois suppuration ; mais ce tympan n'obstrue pas suffisamment le conduit auditif pour permettre la rétention du pus dans la caisse et ne constitue nullement un danger. Dans bien des cas on ne constate pas de suppuration ; cependant il estime qu'il y a avantage à maintenir humide ce tympan artificiel. Il a constaté, d'autre part, que très souvent le malade, au bout de quelque temps, savait fort bien l'appliquer lui-même à l'endroit le plus favorable et devenait dans ce cas meilleur juge que le médecin lui-même pour son application.

BONAIN (de Brest) partage l'avis de Moure sur l'utilité de l'humidité de la paroi de la caisse. Il se sert de simples boulettes de ouate qu'il imbibe d'huile de vaseline ; ces instillations répétées sont très utiles.

GELLÉ (de Paris) utilise aussi ces boulettes maintenues humides ; il a lui aussi constaté que le malade sait mieux que personne appliquer utilement ce tympan artificiel.

**Contribution à l'étude du traitement des synéchies nasales congénitales et post-opératoires**, par MOURE (de Bordeaux). — Bien des procédés déjà employés ont échoué et ces insuccès proviennent, moins du manuel opératoire, que de la façon dont se comportent les divers malades. L'auteur les divise en deux groupes : les uns, à la suite de l'intervention, ont présenté une réaction inflammatoire un peu vive et cependant, au bout de quelque temps, ils ont recouvré une muqueuse saine et dans ces cas la synéchie est rare ; les autres font des suppurations, la plaie opératoire bourgeonne et chez ces

derniers, très souvent, la synéchie est fréquente. Comment obvier à ces inconvénients qui non seulement ne permettent pas le succès opératoire mais constituent par leur présence même de graves complications ? On a pensé aux corps étrangers, à une lame de celluloid, mais cette dernière est irritante, tient grande place et devient intolérable pour le patient. De plus dès que l'on enlève cette lame de celluloid la synéchie se reforme aussitôt. L'auteur a eu l'idée d'interposer entre les deux surfaces une lamelle de mica ; elle peut être rendue mince à volonté et présente l'avantage d'une grande malléabilité, d'une grande souplesse. Cette lame doit séparer jusqu'en haut les deux surfaces et peut rester en place dix ou quinze jours. Avec ce procédé, l'auteur a obtenu de très beaux résultats même dans les cas de synéchies rebelles.

**Contribution à l'étude des tumeurs vasculaires de la cloison nasale (deux cas nouveaux),** par BAR (de Nice). — Ces tumeurs sont dues à l'ectasie des capillaires sanguins situés au niveau de l'union du cartilage de la cloison avec le vomer. Elles peuvent donner lieu à des hémorragies fort graves ; elles récidivent très facilement et on a supposé leur dégénérescence sarcomateuse (Lermoyez). L'auteur présente des photographies en couleur de différentes coupes de tumeurs érectiles ; elles semblent formées de travées conjonctives recouvertes d'épithélium pavimenteux et renfermant dans les mailles de leur réseau de nombreux vaisseaux. Ces tumeurs peuvent être à priori classées comme des angiomes ; certains auteurs les considèrent comme des fibromes avec prolifération de vaisseaux sanguins. Cette prolifération s'explique par la structure même de la cloison nasale.

Comme traitement, l'anse galvanique semble la méthode la plus rationnelle ; on utilise aussi l'anse froide, l'électrolyse, l'acide chromique, et c'est ce dernier procédé qui a donné à l'auteur les meilleurs résultats.

BRINDEL (de Bordeaux). Ces tumeurs se comportent comme des tumeurs malignes. Il a examiné leur point d'implantation et a trouvé à ce niveau une infiltration de cellules sarcomateuses ; il insiste sur la nécessité de détruire complètement au galvano-cautère le pédicule tout entier. Il considère ces tumeurs comme des angio-myxo-sarcomes qu'il faut traiter comme des tumeurs malignes.

BAR (de Nice) a abrasé comme Brindel ces tumeurs et leurs pédicules. Cependant, malgré une large cautérisation après ablation, il a observé des récidives. Un seul cas n'a pas récidivé ; il avait été traité par cautérisation à l'acide chromique.

**Considérations au sujet de l'ablation des tumeurs malignes de l'ethmoïde,** par BOURGUET (de Toulouse). — L'auteur rappelle brièvement la structure anatomique de la région envahie, mais lorsque le malade se présente au spécialiste, elle dépasse souvent cette frontière.



Il est plusieurs points de faible résistance siégeant sur la face externe de la fosse nasale, qui se nomme fontanelles, formées par l'adossement de la muqueuse nasale et de celle du sinus maxillaire sans interposition osseuse. Ces fontanelles sont facilement infiltrées et Bourguet estime que les opérations faites jusqu'ici n'ont pas été assez larges. Quand on pratique l'opération de Moure, on néglige ces fontanelles et souvent la tumeur récidive; il a donné ses soins à un malade jadis opéré par Luc et qui présentait une nouvelle infiltration.

Avec planches à l'appui, il décrit son procédé : il fait deux incisions, une latéro-nasale comme dans le procédé de Moure, et une incision parallèle au rebord orbitaire; il décolle la paroi orbitaire désinsère le grand oblique, enlève le sac lacrymal et va en arrière décoller la paroi interne de la cavité orbitaire dont un aide écarte avec soin tout le contenu. Avec une pince il découpe successivement toute la paroi antérieure du sinus maxillaire en remontant vers la cavité orbitaire, sectionne le plancher de cette cavité, puis la branche du maxillaire supérieur et se dirige en dedans vers le trou optique. Par une section horizontale il détache le plancher du sinus maxillaire, avec une rugine fait sauter sa paroi postérieure; il peut alors enlever d'un seul bloc, sans prises et sans curetage, la branche montante du maxillaire supérieur, tout l'ethmoïde et toute la paroi interne du sinus maxillaire. L'auteur a toujours eu grâce à ce procédé d'excellents résultats, jamais il n'a observé de récidives.

MOURET (de Montpellier). On ne sait jamais exactement à l'avance quand on fait une telle opération ce que l'on doit enlever parce qu'il est difficile de savoir les lésions que l'on va trouver ainsi que leur étendue. Dans ces interventions, on avance à mesure qu'on découvre les lésions. Ce sont des lésions atypiques; elles seules peuvent et doivent guider l'opérateur.

BRINDEL (de Bordeaux) objecte qu'en général ces tumeurs ne sont pas très malignes comme, d'ailleurs, les diverses tumeurs des fosses nasales.

MOURET (de Montpellier). Il en est de la nature de ces tumeurs comme de leurs procédés opératoires; on ne sait jamais à l'avance quelle sera leur évolution.

BROECKAERT (de Gand) insiste sur la nécessité d'enlever le cornet inférieur.

**Épithélioma pédiculé de la corde vocale droite; laryngo-fissure; guérison remontant à quatre ans et demi avec reproduction d'une corde vocale**, par CABOCHÉ (de Paris). — L'auteur rapporte l'observation d'un homme de 54 ans qui présentait un épithélioma pédiculé de la corde vocale droite. Le malade ne consentit à être opéré qu'à la condition formelle que l'intervention serait faite par la voie interne. Caboché accéda à son désir et enleva la corde vocale droite. Le malade a parfaitement guéri; la corde vocale s'est reproduite et l'auteur depuis 4 ans 1/2 n'a pas observé de récidive.



CASTEX (de Paris). Les cancers du larynx sont très variés au point de vue évolution ; les uns sont bénins, les autres malins. Il a eu l'occasion d'opérer deux malades à quelques mois d'intervalle ; sur les cordes vocales il y avait de petits bourgeons épithéliomateux non pédiculés. Il fit une laryngotomie et enleva en même temps que la corde vocale atteinte les parties molles correspondantes ; la guérison dans les deux cas est restée définitive. Il estime que la voie endo-laryngée n'est pas à préférer et ne doit être utilisée que dans certains cas particuliers comme celui de Caboché. Il conclut que certains épithéliomas sont bénins.

**Sur un cas de cancer secondaire du larynx**, par LANNOIS et MONTCHARMONT (de Lyon). — L'auteur rapporte l'observation d'un homme qui vient le consulter pour une dyspnée violente et de la dysphagie. A l'examen laryngoscopique, il constata qu'il existait dans la fosse piriforme une tumeur aryténo-épiglottique, le malade très cachectique succomba le lendemain. A l'autopsie on constata un néoplasme aryténo-épiglottique ; mais on découvrit sur l'œsophage un autre néoplasme greffé à distance, nettement distinct du premier. L'auteur tenait à rapporter ce cas d'ailleurs rarement constaté ; certains auteurs (Garel, Moure, Schwartz) ont cependant signalé quelques cas de propagation par métastase.

**Petite modification aux pansements de laryngostomies**, par MOLLINIÉ (de Marseille). — Après une laryngostomie il faut maintenir béante l'ouverture opératoire. Pour obtenir cette béance on a proposé bien des moyens dont le plus usité (Sargnon) est un tampon de gaze enduit de vaseline stérilisée. Les résultats ne sont pas très satisfaisants ; ce tampon est en effet difficile à maintenir en bonne place ; de plus il devient rapidement fétide si on ne prend pas le soin de le changer fréquemment. L'auteur a imaginé un dispositif qui lui a toujours donné d'excellents résultats ; le drain qui sert à la dilatation est entouré complètement d'une bande de caoutchouc ; les deux extrémités libres de cette bande forment deux chefs de six centimètres de longueur. Le tube introduit dans la plaie, on écarte l'un de l'autre les deux chefs et on les applique de chaque côté du cou à l'aide de deux fils reliés en arrière du cou. De cette façon le caoutchouc exerce une certaine tension sur les parties molles, l'ouverture reste toujours béante et les pansements deviennent faciles ; grâce à ce procédé on peut retirer la canule de très bonne heure. Dès que le larynx est assez large pour admettre un tube, on place un tube suffisant pour la dilatation et on se sert des bandes de caoutchouc pour le maintenir en place.

Dans certaines circonstances, on fait des laryngostomies de surveillance ; dans ces cas l'appareil en caoutchouc introduit dans la stomie en conserve parfaitement la béance.

Ces lamelles de caoutchouc ne sont nullement gênantes pour le patient, elles ne nécessitent pas l'usage d'un tube et le médecin peut

tout à son aise surveiller son malade par la brèche restée largement ouverte.

**SIEMS** (de Menton) présente un drain modifié par Hering.

**Paralysie récurrentielle gauche, premier symptôme d'un cancer de la base du crâne**, par MAHU (de Paris). — L'auteur rapporte l'observation d'un homme de 54 ans; ce malade, grand fumeur, était devenu subitement aphone. Il constata une paralysie récurrentielle gauche, une adénite cervicale très légère du même côté. Cinq jours après le malade présentait une inégalité pupillaire nette qui permit de soupçonner un cancer de la base du crâne. Le diagnostic fut confirmé par une large ulcération qui se produisit quelque temps après dans le cavum accompagnée d'un jetage abondant des fosses nasales. Ces lésions furent traitées par la radiumthérapie mais le malade mourut paralysé au bout de 4 mois. L'auteur insiste sur cette paralysie laryngée gauche, symptôme de début, paralysie qui ne dura que 15 jours malgré la marche du cancer qui paraissait s'extérioriser.

**Cas de morve pharyngo-laryngée**, par MAHU (de Paris). — Il s'agit d'un vétérinaire âgé de 30 ans. Au mois d'août dernier il s'infecta; il fit une pleuro-pneumonie qui évolua rapidement. Puis, bientôt apparurent des abcès accompagnés de douleurs violentes dans la jambe droite (jambier antérieur). Trois semaines après, nouveaux abcès dans les adducteurs des cuisses. Ces abcès furent ponctionnés, le pus examiné, des cultures faites. Les cultures donnèrent le bacille de la morve. L'état général qui avait été jusqu'ici mauvais parut s'améliorer, la température diminua, la fièvre disparut même à la suite d'un séjour dans une station d'altitude en Suisse. Seul, persistait un catarrhe bronchique mal défini avec une expectoration abondante; au commencement de mars le malade devient aphone et vint consulter.

A l'examen laryngoscopique l'auteur constata dans la région sous-glottique près de la commissure une large ulcération; les cordes vocales étaient détruites, la bande ventriculaire gauche était rouge. Dans le cavum existaient aussi des lésions; ces lésions passèrent par trois stades successifs. Premier stade: apparition d'une muqueuse bosselée, rouge carmin. Deuxième stade: ulcérations petites à liseré jaunâtre devenant peu à peu confluentes. Troisième stade: développement en profondeur. Lesensemencements de pus chez le cobaye ont donné des résultats négatifs, ce qui s'explique par la pénétration de plus en plus profonde du bacille. Les lésions de ce malade ont respecté l'épiglotte, elles sont semblables aux lésions qui se produisent chez les animaux. Le jetage du nez a été très léger, la muqueuse des fosses nasales a été boursoufflée mais ne s'est pas ulcérée. Tous les topiques, iode, nitrate d'argent, etc., n'ont donné aucun résultat. L'état général du malade n'est pas très mauvais, l'auteur propose de l'envoyer faire une cure d'altitude. Présentation de moulages de lésions morveuses.

2<sup>e</sup> séance, lundi soir 13 mai,

**Contribution à la laryngostomie**, par SARGNON (de Lyon). — Sera publié *in extenso*.

**Un cas de laryngostomie pour sténose laryngée bacillaire**, par PAUTET (de Limoges). — Ces cas sont assez rares et si on consulte la statistique de Sargnon on ne trouve que quelques cas de guérison. L'auteur rapporte l'observation d'un homme de 33 ans, camelot qui vient le consulter pour une sténose laryngée intense. Il fit une trachéotomie d'urgence en présence de l'état grave du malade. Quelques temps après une nouvelle crise de sténose laryngée se produisit, crise très violente. Pautet essaya d'enlever une aryténoïde, mais il n'y réussit pas, les réflexes très forts du patient rendant toute intervention de ce genre absolument impossible. Il fit alors une laryngostomie sous anesthésie locale, 7 centimètres cubes de novocaïne en solution dans du sérum physiologique suffirent pour donner une insensibilité complète de la région. Pendant toute la durée de l'opération le malade eut le sourire sur les lèvres. Après la laryngostomie il fit la dilatation, mais la dilatation caoutchoutée fut impossible.

Quelques jours après par l'ouverture, l'auteur fit quelques pointes de feu et six séances de cautérisations par les agents chimiques. Peu à peu, le malade reprit son poids normal et l'état général devint excellent. Opéré en mai il reprenait en juillet, malgré les conseils de Pautet, sa profession de camelot et, obturant la canule qu'on lui avait placée, il faisait son boniment au public. Le malade conserve encore sa canule mais l'auteur espère pouvoir bientôt l'enlever. Cette opération n'a été possible que parce que l'état des poumons n'était pas encore trop compromis.

MOLINIÉ (de Marseille). La dilatation par son procédé est aussi pratique pour les cas de tuberculose. Si on parvenait à maintenir le larynx ouvert on pourrait faire porter l'effort chirurgical sur les parties atteintes seules. L'héliothérapie pourrait être pratiquée par cette fente. Ce traitement pourrait aussi être très utile dans le traitement de la tuberculose pulmonaire elle-même (intromission directe de vapeurs, huiles, aspiration des sécrétions bronchiques). Cette méthode mérite d'attirer tout particulièrement l'attention. La trachéotomie donne quelquefois d'excellents résultats dans la tuberculose laryngée, dans tous les cas où il l'a pratiquée c'était pour remédier à une oblitération fonctionnelle et les malades ont été très améliorés.

PAUTET (de Limoges) réplique que cette méthode, si elle est excellente, est très délicate et nécessite des soins minutieux et constants. Il croit que le larynx ne doit être ouvert que dans les cas désespérés.

SARGNON (de Lyon) utilise la dilatation caoutchoutée quand il n'y a pas trop d'inflammation; la gaze doit être préférée dans les cas contraires. La pommade rouge est d'un excellent usage, elle supprime la fétidité de l'odeur et facilite l'épidermisation. La laryngostomie

est indiquée dans les cas de lupus, de tuberculose laryngée et même de sténoses cicatricielles, car elle permettra de faire sur le contrôle de la vue des cautérisations. La dilatation caoutchoutée ne doit pas être employée dans les cas de tuberculose laryngée car elle donne des ulcérations.

**Un cas d'angiome sous-glottique en chapelet**, par TOUBERT (de Lyon). — Il s'agit d'un malade présentant des troubles respiratoires chez qui l'examen laryngoscopique montra une tumeur bilobée sous la corde vocale droite. L'intervention par la thyrotomie permit d'enlever un véritable chapelet à trois grains, du volume de grains de raisin constitués par un tissu vasculaire et que l'examen histologique permit d'étiqueter « angio-fibrome du larynx ». La guérison se fit fort bien, et le malade fait aujourd'hui sans difficulté tout son service comme soldat d'infanterie. L'auteur insiste, à propos de ce cas (qui est une rareté si l'on s'en rapporte à la statistique de Fallas, de Bruxelles), sur la supériorité de la voie trans-thyroïdienne au point de vue du traitement ; celle-ci permet surtout avec la trachéotomie temporaire, une opération facile, bien réglée, qui met à l'abri de l'hémorragie, de l'œdème, de l'asphyxie, plus sûrement qu'une extirpation par les voies naturelles.

**Migraines et céphalées d'origine naso-pharyngée**, par TÉTROP (d'Anvers). — La céphalée peut reconnaître deux origines : lorsqu'elle coexiste avec une maladie générale et lorsqu'elle n'est qu'une des manifestations d'une affection locale. Quelle qu'en soit la cause, la céphalée est un mal qui assombrit l'existence, déprime le malade et il y a grand intérêt à la combattre et à la faire disparaître. Dans la céphalée manifestation d'une affection locale, seule forme qui intéresse l'auteur dans sa communication, il faut rechercher l'affection causale. Or la céphalée n'est souvent qu'un symptôme d'une lésion naso-pharyngée ou auriculaire : l'inflammation locale de la muqueuse agit par action réflexe et il en est de même des toxines microbiennes que l'on peut faire entrer pour une large part dans la cause de la céphalée. Aussi, quand le malade attire l'attention du spécialiste sur de tels symptômes il devra rechercher avec soin s'il n'existe pas une affection du nez, du pharynx ou de l'oreille susceptible de les provoquer. Très souvent, par un simple badigeonnage des fosses nasales à la glycérine iodée, l'intensité de la céphalée diminue et l'auteur rapporte de nombreux cas de céphalée quotidienne améliorée après dix jours de traitement. Comme causes fréquentes il cite les catarrhes humides naso-pharyngés, les rhinites croûteuses, les rhinites hypertrophiques, les otites purulentes ; après un traitement approprié, la céphalée que ces affections provoquaient disparaît rapidement en quelques semaines. Le symptôme migraine est très répandu et le pourcentage d'amélioration et de guérison par le traitement des fosses nasales est élevé ; le bouchon de cérumen peut être aussi souvent incriminé.

L'auteur conclut qu'il est nécessaire de soumettre à un examen



minutieux du nez, du pharynx et des oreilles les personnes qui présentent des céphalées rebelles.

ROBERT FOY (de Paris). Beaucoup d'individus sans lésions des muqueuses respiratoires présentent cependant de la céphalée. Cette céphalée est due uniquement à l'imperméabilité des fosses nasales, à l'anoxémie qui en est le résultat ; il faut tenir compte également de la mauvaise fonction respiratoire.

**Asthme d'origine pharyngée**, par CHAVANNE (de Lyon). — C'est une manifestation rare ; cependant l'imperméabilité des fosses nasales, les végétations adénoïdes peuvent déterminer l'asthme par gêne fonctionnelle. Il s'agit dans ces cas d'accès asthmatiformes. L'auteur rapporte l'observation d'une fillette de quatorze ans qui présentait depuis longtemps des accès d'asthme fréquents débutant par une pénible sensation de chatouillement dans la gorge. A l'examen il découvrit un papillome de la luette ; après l'ablation de ce papillome les crises cessèrent immédiatement. Il s'agissait dans ce cas d'un asthme par action réflexe.

**Traitement du lupus des muqueuses par le radium**, par BROECKAERT (de Gand). — Le radium n'a pas encore pris en oto-rhino-laryngologie la place qu'il devrait occuper. La radiumthérapie peut en effet rendre de grands services, elle présente les avantages d'une méthode simple et pratique. Dans le traitement du lupus le radium donne d'excellents résultats. L'auteur rapporte quatre observations : trois cas de lupus à forme ulcéreuse, un cas à forme granuleuse oblitérante. De ces observations il ressort que c'est dans la forme ulcéreuse que le radium est le plus actif ; dans la forme granuleuse oblitérante il agit en détruisant les granulations et en transformant les tissus envahis en un tissu fibreux souple et cicatriciel.

L'auteur expose son procédé : il présente l'appareil dont il se sert, un centigramme de bromure de radium incorporé dans un vernis spécial et enveloppé d'une gaine de caoutchouc. Pour les lupus, il a deux méthodes : méthode destructrice et méthode modificatrice. Quand il faut agir promptement (forme oblitérante), la méthode destructrice doit être préférée, mais pour les formes ulcéreuses, il vaut mieux procéder lentement et la méthode modificatrice doit être choisie. Cette méthode consiste à mettre le radium dans un filtre plus épais ; le dispositif décrit ci-dessus est alors recouvert d'une lame d'aluminium mince. Le temps de pose varie suivant l'étendue de la lésion et de la rapidité avec laquelle on veut agir. Dans la forme ulcéreuse, l'appareil est placé dans la fosse nasale malade et maintenu en place par un petit tampon de ouate pendant une heure : trois séances pendant une semaine, repos d'une semaine, trois autres séances pendant la troisième semaine et repos de quinze jours. Après six ou sept séances, l'amélioration est déjà sensible.

Dans la forme granuleuse, il faut enlever avec une curette les granulations et appliquer le radium pendant deux heures à chaque séance.



Les résultats que l'auteur a obtenus ont été concluants et il souhaite que l'usage du radium soit plus étendu en oto-rhino-laryngologie.

**Correction de quelques malformations nasales**, par MOLINIÉ (de Marseille). — La question des corrections des malformations nasales est une question qui, de plus en plus, intéresse le public. Malheureusement, les méthodes léguées par les chirurgiens ne peuvent rendre grand service, parce que les diverses opérations sont faites par la voie externe et laissent des cicatrices parfois aussi fâcheuses que la malformation elle-même. Le rhinologiste intervenant par voie endo-nasale semble tout désigné pour ce genre d'opération.

L'auteur classe les malformations nasales en deux catégories : les nez busqués et les nez ensellés. Dans tous les cas, il faut atteindre le squelette ostéo-cartilagineux sans toucher à l'extérieur ; la voie endo-nasale est alors très commode car elle conduit directement sur les parties atteintes.

L'auteur expose son procédé : il soulève à l'aide d'un spéculum de Palmer l'aile du nez, la porte du côté opposé ; la cloison fait alors saillie et on aperçoit au-dessus un cul-de-sac fibro-muqueux. On incise dans ce cul-de-sac et on suit le bord supérieur du cartilage quadrangulaire jusqu'à ce qu'on soit arrivé sur l'arête nasale. Quand on aperçoit la partie à corriger, deux cas peuvent se présenter : exagération ou défaut de développement. Dans le premier cas, on introduit dans l'incision une valve spatule et on décolle et soulève les parties molles ; on aperçoit alors la saillie osseuse qui peut être facilement abattue à la gouge et au maillet. Pour ce temps de l'opération, l'auteur présente un instrument à guillotine, de maniement très facile, qu'il a fait construire. La saillie abattue, on peut juger immédiatement du résultat de l'intervention. Un pansement composé de boules de ouate est ensuite introduit dans les fosses nasales et des compresses humides et froides maintenues pendant quelques heures sur l'extérieur du nez.

Dans les cas d'ensellure tous les procédés indiqués jusqu'ici sont difficiles à appliquer ; s'il existe en même temps une crête et une ensellure on utilise la crête pour combler l'ensellure et cette greffe est très bien tolérée. Quand on ne trouve pas sur le malade les matériaux nécessaires on prélève sur la cloison un morceau de cartilage (présentation d'une pince emporte-pièce). S'il coexiste une ensellure et une déviation de la cloison, la déviation sera opérée et le débris opératoire utilisé. Dans les cas d'ensellure profonde avec cloison normale on peut, sans crainte pour l'avenir, prélever un morceau suffisant de cartilage sur la cloison.

Quand on se trouve en présence d'une ensellure profonde chez des syphitiques ou des ozéneux il est préférable de recourir à la prothèse. L'auteur a essayé la paraffine, mais c'est un procédé délicat et qui n'est pas toujours accepté par le malade qui en redoute les compli-

cations ; dans ces cas il se sert d'une petite lame d'aluminium laminé et fenêtré. Cette lame introduite sous la peau est bientôt enclavée dans le tissu conjonctif et finit par faire corps avec le squelette.

Ces méthodes ont l'avantage de mettre le malade à l'abri de tout accident ; s'il le fallait, plus tard, il serait facile d'enlever le corps étranger. L'auteur a obtenu d'excellents résultats.

BOURGUET (de Toulouse) pratique le décollement complet après incision bilatérale. Grâce à ce procédé il peut, s'il le veut, relever le nez jusque sur le frontal et les parties à traiter étant mises à nu, il peut opérer sous le contrôle de la vue.

TÉTRÔP (d'Anvers). On doit être très réservé dans ce genre d'opération. Les fosses nasales constituent un milieu septique et l'opération prothétique peut être le point de départ d'une infection fatale. Il préfère la paraffine.

MOLINIÉ (de Marseille). La paraffine est difficile à employer, elle est disqualifiée par le public qui la redoute et on ne sait jamais quelle quantité injecter. Molinié répond à Bourguet qu'il ne soulève pas le périoste : il préfère l'incision unilatérale qui cause moins de délabrements que l'incision bilatérale.

CHAVANNE (de Lyon). Quel service peut rendre ce genre d'opération au point de vue accident du travail ?

MOLINIÉ (de Marseille). On ne peut reprocher au rhinologiste de faire des opérations esthétiques ; ces opérations sont entrées dans la pratique et les chirurgiens eux-mêmes donnent l'exemple en enlevant parfois de petits kystes sans importance mais très mal situés. En fait d'opération esthétique il faut être très réservé quant au résultat qui n'est pas toujours aussi beau qu'on l'espérait.

**Cas spécial de sténose nasale et d'adhérence linguale ; guérison par dissection et résection osseuse**, par BAR (de Nice). — L'auteur rapporte l'observation d'un jeune homme qui à la suite d'une tentative de suicide eut la voûte palatine détruite, une partie du maxillaire inférieur enlevé ; la balle s'était perdue dans le crâne. Les lésions guérirent mais il s'était formé une cicatrice qui déterminait des troubles très graves de sténose. Par résection osseuse et dissection de la cicatrice vicieuse l'auteur a parfaitement rétabli la perméabilité des voies respiratoires et le malade se porte aujourd'hui très bien. Les méthodes rhinoplastiques employées pour remédier aux difformités nasales ne sauraient être utilisées lorsque toute la charpente du nez a été préalablement détruite, car alors l'opération ne donne d'autre résultat qu'une masse informe, flasque, sans soutien, qui finit souvent par s'atrophier et se rétracter.

Pour remédier à la sténose nasale, qui intéresse si fâcheusement l'appareil respiratoire et sa fonction, on aura recours à la dissection et à l'exérèse des parties intranasales encombrantes osseuses et cartilagineuses, résultant de l'accident qui a intéressé la région.

De la même manière seront combattues les adhérences cicatricielles qui immobilisent la langue.

**Mastoïdite latente**, par MIGNON (de Nice). — Il s'agit d'une petite fille de douze ans. L'état général de cette enfant était depuis quelque temps très grave : grande faiblesse, somnolence, température de 40° avec grandes oscillations. La fièvre typhoïde fut soupçonnée mais il fut impossible de poser un diagnostic ferme. L'oscillation de la courbe thermique fit supposer une collection purulente ; la mastoïde n'était pas douloureuse à la pression en aucun point. Quelques temps après, écoulement de pus et de sang par l'oreille pendant deux jours. A l'examen de l'oreille l'auteur constata une perforation du tympan assez grande et peu de pus dans la caisse ; malgré tous les soins donnés et l'arrêt de la suppuration, la température restait élevée et l'état général ne s'améliora pas. L'enfant toujours très abattue répondait facilement aux questions qu'on lui posait et n'accusait aucune douleur. En présence de tels symptômes, l'auteur fit le diagnostic de mastoïdite latente et il décida d'intervenir (trois semaines après le début). L'antre, petit, profond, contenait du pus crémeux ainsi que les cellules du voisinage. L'antre fut nettoyé minutieusement et la paroi de l'aditus réséquée jusque dans la caisse. La température qui était montée après l'opération disparut complètement le lendemain ; l'état général s'améliora rapidement et l'enfant guérit.

Cette enfant ne présentait donc aucun signe de mastoïdite et avait cependant, dans son antre, une collection purulente qui aurait pu être très dangereuse par lésions de voisinage.

Une question se pose : quand on constate des symptômes atténués de mastoïdite faut-il intervenir immédiatement ? Bien que certaines mastoïdites à grand fracas guérissent sans opération, il est plus prudent de ne pas temporiser. L'auteur conclut : 1° qu'il faut se méfier des mastoïdites à début insidieux, aux symptômes atténués et qui peuvent être très dangereuses ; 2° quand un enfant présente une température élevée non expliquée il faut examiner les oreilles.

BRINDEL (de Bordeaux) rappelle qu'il fut un des premiers à signaler la fréquence des mastoïdites latentes (*Revue hebdomadaire de laryngologie, d'otologie et de rhinologie*, n° 7-8-9, 15, 22 fév., 1<sup>er</sup> mars 1912) ; bien que dans cette forme on ne puisse relever de signes nets, il y a cependant dans chaque mastoïdite latente un boursoufflement au niveau de la mastoïde, même quand le malade ne se plaint pas de l'oreille, et un affaissement de la paroi postéro-supérieure du conduit. Brindel ne s'explique pas pourquoi Mignon réséqua jusque dans la caisse la paroi de l'aditus ; il considère cette précaution comme inutile, l'abattement de la paroi postéro-supérieure du conduit pouvant compromettre plus tard l'audition.

MIGNON (de Nice) répond à Brindel que le gonflement de région mastoïdienne et du sillon rétro-auriculaire signalés par lui n'existaient pas dans les cas qu'il vient de rapporter, pas plus que la modification de la paroi postéro-supérieure du conduit. S'il a ouvert l'aditus c'est parce qu'il contenait du pus ; et il a avancé tant qu'il a constaté la présence du pus sans cependant toucher à la caisse.

Pour lui, la température élevée est un symptôme important dans les cas de mastoïdites latentes, c'est elle seule qui lui a permis de faire le diagnostic.

BRINDEL (de Bordeaux). Qui dit mastoïdite latente, dit mastoïdite sans température.

**Professions et otopathies**, par LAVAL (de Toulouse). — Paraîtra *in extenso*.

**Abcès du cervelet opéré. Guérison**, par ABOULKER (d'Alger). — L'auteur rapporte l'observation d'un homme de quarante-cinq ans présentant depuis son enfance une otorrhée droite et qui ressentit depuis peu une céphalée très vive. Quelques jours avant, il avait constaté un écoulement de sang par l'oreille et de la parésie faciale. Quand Aboulker le vit, son état était grave. Titubation, rotation des objets, vomissements sans effort, pouls 80, somnolence profonde, nystagmus; signe de Kernig positif. Le fond de la caisse du tympan était plein de fongosités mais il n'existait du côté de la mastoïde aucune douleur. Une ponction lombaire fut faite : le liquide céphalo-rachidien jaillit normalement, il était sain, sans microbes. L'auteur fit le diagnostic de collection purulente dans la fosse cérébrale postérieure. Le malade fut opéré en deux reprises différentes à cause de son état général grave et, au cours de la deuxième intervention, l'auteur trouva dans le cervelet un abcès contenant quatre-vingts grammes de pus. Après l'opération, on assista à une véritable résurrection, l'état général s'améliora avec une grande rapidité. A ce moment seulement, l'auteur apprit que le malade avait eu pendant longtemps une céphalée occipitale très vive, et qu'il lui avait été impossible le jour de l'opération de se servir de son bras droit pour écrire; il s'agissait du bras correspondant à l'oreille malade. Si ces symptômes avaient été connus plus tôt, le diagnostic eût pu être plus précoce. Pendant un an, subsista une fistule entre le cervelet et la face postérieure du rocher, un drain fut laissé en place pendant un an. L'auteur fit la cure radicale de cette fistule qui avait six centimètres de profondeur et comme la suppuration de l'oreille persistait il intervint sur le labyrinthe à trois reprises différentes. L'auteur insiste sur la difficulté qu'il eut à faire le diagnostic, la céphalée occipitale, la parésie branchiale ne lui ayant été signalées qu'après l'opération; c'est surtout une impression générale qui guidèrent ses premières recherches opératoires vers la fosse cérébelleuse, car tous les signes signalés par Babinski ne purent être retrouvés.

**Le facteur intoxication dans la genèse des végétations adénoïdes**, par PISTRE (de Grenoble). — La question de l'étiologie et de la pathogénie des végétations est de celles qui ont été négligées par presque tous les nombreux auteurs qui ont écrit sur ce sujet; ce point est cependant très intéressant au point de vue thérapeutique. Les toxines transmises par des parents tarés à leur produit ou celles acquises par un allaitement artificiel défectueux, mettent en jeu les organes



de défense organique : moelle osseuse et glandes vasculaires sanguines. Chez l'adulte, la moelle osseuse suffit aux besoins ordinaires; mais chez l'enfant, la différenciation est moins poussée et l'appareil lymphoïde en entier est mis en action presque en même temps que la moelle osseuse. Le degré d'hypertrophie de ce tissu lymphoïde est le meilleur critérium du degré de l'intoxication.

Après l'ablation des végétations, si l'enfant ne subit pas la poussée de croissance que l'on escomptait, c'est que son organisme est trop intoxiqué pour réagir; il faut venir à son secours par la polyopothérapie endocranienne associée, qui, jointe à un traitement hygiénique et diététique général, transforme littéralement et rapidement ces petits intoxiqués.

---

*3<sup>e</sup> séance, mardi matin, 14 mai.*

**Rapport sur l'application de l'anesthésie locale par voie externe à la chirurgie oto-rhino-laryngologique**, par Luc (de Paris). — L'auteur rappelle les moyens locaux auxquels Türck et Schrötter eurent recours pendant la période pré-cocaïnique de la laryngologie. Türck badigeonnait à plusieurs reprises l'intérieur du larynx avec un mélange de 18 centigrammes d'acétate de morphine, de 4 grammes d'alcool très concentré et de 15 grammes de chloroforme; ce mélange ne donnant une anesthésie relative qu'au bout de plusieurs heures, Türck recourut à une solution de morphine à 8 %. De ce genre d'anesthésie, résultaient souvent pendant plusieurs heures et même plusieurs jours des symptômes graves d'intoxication.

Schrötter, pour obtenir une hyperémie de la muqueuse et faciliter la pénétration du narcotique, badigeonnait avec du chloroforme pur et à douze reprises différentes, l'intérieur de l'organe à anesthésier; une heure après, il faisait douze badigeonnages avec une solution aqueuse de chlorhydrate de morphine à 10 %. Le patient surveillé avec attention toute une nuit était prêt pour l'opération le lendemain matin.

Peu à peu, la cocaïne, l'adrénaline associée à la cocaïne, l'ingénieux mélange de Bonain permirent à l'anesthésie locale de faire un grand pas. Bientôt fut réalisé un nouveau progrès complémentaire et le même agent analgésique ou ses succédanés furent non plus appliqués à la surface des muqueuses, mais injectés dans la profondeur des tissus qui recouvrent les cavités constituant le domaine opératoire oto-rhino-laryngologique. Plusieurs méthodes naquirent alors et c'est l'application de ces diverses méthodes aux opérations oto-rhino-laryngologiques que l'auteur se propose d'étudier.

#### A. — Technique générale.

Toute l'instrumentation de l'anesthésie par infiltration se compose d'une solution anesthésique et d'une seringue pour l'injecter, seringue de Reclus de un à deux centimètres cubes. La cocaïne est encore, à l'heure actuelle, le médicament de choix quand on désire obtenir

*Arch. de Laryngol.*, T. XXXIII. — Supplément au N° 3, 1912. 66



l'analgésie par simple contact à la surface des muqueuses. Malheureusement, ses effets toxiques présentent un inconvénient sérieux quand on l'injecte dans les tissus. Nous possédons heureusement aujourd'hui une substance analgésique d'une action aussi sûre et aussi durable (après adjonction d'adrénaline) que la cocaïne, sans toutefois présenter des inconvénients de toxicité : c'est la novocaïne. Reclus l'emploie, comme il employait le chlorhydrate de cocaïne, dissous dans du sérum physiologique pour supprimer ses effets légèrement irritants, à la dose de 1 pour 200. La solution communément employée est la suivante :

Sérum.....	100 grammes
Novocaïne.....	50 grammes

solution à laquelle l'on ajoute au dernier moment XXV gouttes de solution d'adrénaline au millième, en raison des difficultés de conservation des solutions mélangées de novocaïne et d'adrénaline.

L'auteur se sert d'une solution plus forte :

Sérum.....	100 grammes
Novocaïne.....	1 gramme

à laquelle il ajoute au dernier moment quelques gouttes d'adrénaline au millième.

Pour obtenir un effet certain, il faut compléter la méthode d'infiltration régionale (on n'est jamais bien sûr d'avoir atteint le tronc nerveux visé) par la méthode d'infiltration du champ opératoire, même dans les cas les plus favorables. De plus, puisqu'il nous est facile d'arriver par un orifice naturel aux cavités tapissées de muqueuses qui constituent notre champ opératoire, l'auteur combine l'infiltration du champ opératoire avec l'anesthésie par simple contact de la muqueuse en question en introduisant, jusqu'à sa surface, des mèches de gaze imprégnées d'une solution de cocaïne au cinquième, additionnée de quelques gouttes de la solution adrénalinée au millième. Si M. Luc, partageant l'avis de ses collègues, laisse prendre au malade, deux heures environ avant l'opération, un repas léger, de digestibilité facile, mais suffisant pour le mettre en bonne forme physique et morale en vue de l'épreuve qu'il va subir, il désapprouve complètement l'usage de certains excitants tels que la caféine qui ne peuvent qu'exaspérer le nervosisme latent de certains sujets et provoquent certains accidents qu'il faut s'efforcer d'éviter. Tout malade qu'il opère avec anesthésie locale reçoit une heure auparavant une injection de chlorhydrate de morphine d'au moins un centigramme s'il est adulte et il n'hésite pas à doubler cette dose s'il se trouve en présence d'un sujet névropathe ou exceptionnellement anxieux et excitable.

#### B. — Indications et contre-indications.

Il y a toujours avantage, pour l'opérateur et pour l'opéré, à recourir à l'anesthésie locale, toutes les fois que l'opérateur s'y prête et que le malade ne s'y oppose pas.

### C. — Technique spéciale aux diverses régions.

I. — FOSSES NASALES ET CAVITÉS ACCESSOIRES : 1° *Résection sous-muqueuse du cartilage de la cloison.* — On associe avec avantage l'anesthésie par contact et l'anesthésie en infiltration. Appliquer d'abord à la surface de la muqueuse et dans toute l'étendue de la cloison que l'on peut atteindre sur chacune de ses faces des tampons de ouate larges et plats imprégnés de la solution suivante :

Eau.....	5 grammes
Solution d'adrénaline à 1/1000.....	5 grammes
Chlorhydrate de cocaïne.....	2 grammes

Cinq minutes après, déplacer les tampons pour faire des injections sous-muqueuses de la solution de novocaïne au centième adrénalinée dont la formule est indiquée plus haut. L'anesthésie se trouve réalisée dans toutes les zones de pâlisement de la muqueuse. Indépendamment de son effet analgésique et ischémiant profond, l'injection sous-muqueuse soulève la muqueuse et facilite le détachement par la rugine. Dix minutes après la dernière injection on peut commencer l'opération.

2° *Hypertrophie polypiforme de la muqueuse du cornet inférieur. Queue de cornet.* — On est souvent embarrassé au moment d'opérer ces lésions, car l'anxiété éprouvée par le malade exerce sur le tissu caverneux de la muqueuse des cornets un effet déplétif; les hypertrophies ont alors disparu ou à peu près. Cette difficulté est tranchée si on remplace l'anesthésie en surface par la méthode d'infiltration et rien n'est plus facile que d'injecter à l'aide d'une seringue à aiguille coudée en angle obtus quelques gouttes de novocaïne au centième dans le tissu de l'hypertrophie : le tissu blanchit, augmente de volume et son extraction devient facile.

3° *Cure radicale des myxomes nasaux. Résection du cornet moyen. Ouverture des cellules ethmoïdales.* — Pour ce genre d'intervention, l'auteur obtient l'anesthésie, si difficile à réaliser en elle-même, en combinant l'anesthésie par simple contact avec la régionale. Pour le premier, il se sert de la solution forte déjà mentionnée de chlorhydrate de cocaïne adrénalinée. Un tampon de ouate imprégné de cette solution est promené entre les myxomes qui cachent le cornet moyen et surtout au niveau de leur insertion. Quand on aperçoit le cornet moyen, on l'enveloppe littéralement de mèches de gaze imbibée de la même solution que précédemment. Un quart d'heure après, on a obtenu une anesthésie suffisante pour réséquer d'abord le cornet, résection facile en deux ou trois prises de pince. Pour obtenir une anesthésie plus parfaite chez certains sujets difficiles, l'auteur applique à cette opération la méthode d'anesthésie régionale du rameau ethmoïdal du nerf nasal, décrit par Piquand.

En pratiquant une injection anesthésiante au contact du rameau ethmoïdal du nerf nasal et au contact du nerf maxillaire supérieur, au niveau des ganglions sphéno-palatins, on réalise en même temps l'anesthésie régionale des deux parois de la fosse nasale correspondante.

La chose est facile à faire pour le premier de ces deux rameaux nerveux, car le trou ethmoïdal, au niveau duquel il est accessible, ne se trouve qu'à deux centimètres environ de l'arcade orbitaire. Il est donc facile d'atteindre ce nerf en poussant l'aiguille de la seringue le long de l'angle dièdre supérieur interne de la cavité orbitaire, jusqu'à la profondeur nécessaire. Pour l'infiltration du nerf maxillaire supérieur en amont des nerfs sphéno-palatins, on peut utiliser trois voies différentes :

1° Voie antérieure ou orbitaire (Chevrier) ; l'aiguille est poussée le long de la partie externe du plancher de l'orbite, jusqu'à son sommet, méthode incertaine sans point de repère précis.

2° Voie inférieure ou buccale, proposée par Jeay et dérivée de la méthode de Schloesser pour l'alcoolisation du trijumeau en cas de névralgie.

3° Voie externe ou sous-zygomatique, proposée par Munch, inspirée de la méthode de Baudoin et Levy : Une forte aiguille est enfoncée à travers le trijumeau bien perpendiculairement à sa surface, sous le bord inférieur de l'arcade zygomatique, à l'intersection de ce bord avec la verticale qui prolonge inférieurement le bord postérieur facile à repérer de l'apophyse externe de l'os malaire. Le trijumeau traversé, l'aiguille fixée sur la seringue est redressée en haut et en dedans, en visant le plan horizontal qui effleure l'extrémité inférieure des os propres du nez, d'abord jusqu'à 4 centimètres de profondeur. A ce moment, on injecte quelques gouttes de la solution de cocaïne à 1% adrénalinée pour éviter les douleurs dans cette région riche en filets nerveux. A un centimètre plus bas, on est arrivé contre le nerf au contact duquel on injecte le reste de la seringue. Vingt minutes après, on peut opérer.

4° Ablation des néoplasmes malins à travers la brèche naso-maxillaire de Moure. — L'auteur rapporte l'observation d'un malade atteint de néoplasme du maxillaire supérieur qui fut opéré par Moure avec simple anesthésie locale, sans difficulté et sans douleur.

5° Cure radicale des antrites maxillaires chroniques par la méthode dite Caldwell-Luc. — L'anesthésie est dans ce cas plus compliquée ; elle doit en effet agir sur la paroi antérieure de l'antra (muqueuse buccale et os sous-jacent), sur la surface intérieure de la cavité antrale, et sur la paroi externe du méat inférieur. L'auteur réalise cette anesthésie en combinant divers modes d'anesthésie locale : infiltration au-devant de la paroi antérieure de l'antra, application en surface dans la cavité antrale (en vue du curetage) et dans le méat inférieur (pour la création de l'hiatus artificiel).

Dans ce cas l'anesthésie pré-opératoire comprend :

a) L'infiltration avec la solution faible de novocaïne adrénalinée dans l'épaisseur de la muqueuse buccale suivant la ligne de l'incision projetée.

b) L'infiltration avec la même solution sous la muqueuse au-devant de la paroi antérieure de l'antra et vers le trou sous-orbitaire.

c) L'introduction d'une mèche de gaze imbibée de la solution forte de cocaïne adrénalinée au fond du méat inférieur.

d) Plusieurs longues mèches de gaze imprégnées de la solution forte de cocaïne adrénalinée seront préparées pour être introduites plus tard dans l'antre et analgésier et ischémier sa surface interne quand on fera le curetage.

6° *Opération par voie externe pour la cure radicale des suppurations chroniques de l'antre frontal.* — L'anesthésie locale a donné à l'auteur dans ses interventions sur l'antre frontal des résultats toujours très satisfaisants.

L'anesthésie directe de la cavité nasale correspondante est un élément de succès surtout quand on complète l'ouverture de l'antre par la brèche naso-maxillaire supérieure (Taptas-Killian). L'antre frontal doit sa sensibilité, paroi et muqueuse, aux deux branches internes et externes du nerf frontal et à un rameau du nerf nasal interne dans son trajet du trou orbitaire interne antérieur à l'apophyse crista galli. L'auteur expose son procédé :

a) Une longue mèche de gaze imprégnée de solution cocaïnée adrénalinée est placée dans la partie supérieure et antérieure de la fosse nasale vers l'infundibulum.

b) Infiltration de la peau sur le trajet de l'incision courbe de Killian avec la solution faible de novocaïne adrénalinée.

c) Infiltration sous-cutanée contre le périoste au-devant de l'os frontal de même étendue que la résection osseuse prévue. Massage.

Pour l'infiltration du nerf ethmoïdal la technique à suivre est indiquée plus haut. Pour l'infiltration du nerf frontal la longueur de l'axe antéro-postérieur de l'orbite, mesurant chez l'adulte 5 centimètres, on enfonce l'aiguille le long de sa paroi supérieure, un peu en dedans de la ligne médiane jusqu'à 2 centimètres de profondeur, et on est sûr d'atteindre le tronc nerveux en arrière de sa bifurcation. Chemin faisant on poussera lentement l'injection pour être sûr d'atteindre aussi plusieurs de ses rameaux terminaux.

7° *Ouverture de l'antre sphénoïdal par voie nasale. Hypophysectomie par voie trans-naso-sphénoïdale.* — L'auteur a utilisé jusqu'ici pour cette intervention la simple anesthésie par contact sous forme de badigeonnages au moyen de la solution de cocaïne forte adrénalinée, puis en poussant jusqu'au contact des sphénoïdes des mèches de gaze imprégnées de la même solution.

Oskar HIRSCH (de Vienne) renforce cette anesthésie par l'infiltration de la muqueuse pré-sphénoïdale faite au moyen d'une aiguille recourbée en haut à son extrémité, ce qui lui a permis la réalisation de l'hypophysectomie par les voies naturelles.

II. — RÉGION BUCCO-PHARYNGÉE : 1° *Staphylorraphie.* — L'anesthésie par infiltration est tout indiquée. La rugination du bord interne des incisions libératrices étant le temps le plus douloureux de l'opération il faut aussi faire des injections profondes correspondant à toute la surface des lambeaux à mobiliser. L'analgésie et l'ischémie seront ainsi absolues.

2° *Esquinancie.* — L'infiltration des deux piliers suffira en général pour rendre indolore l'ouverture de l'abcès.

3° *Amygdalectomie*. — Les simples badigeonnages à la surface de la glande ne peuvent donner que des résultats dérisoires, de même, l'infiltration du tissu amygdalien trop perméable. Si au contraire on limite l'infiltration aux piliers, leur séparation d'avec la glande devient indolore. Pour analgésier la glande elle-même il faut s'attaquer à sa paroi profonde ou externe innervée par les rameaux du glosso-pharyngien. On se sert d'une aiguille courbe que l'on passe, la pointe dirigée en dehors, entre la base de l'amygdale et celle de la langue. On rencontre la paroi profonde de la loge, on la transfixe et on pousse l'injection. Cinq minutes après on peut opérer.

III. — RÉGION CERVICALE : 1° *Trachéotomie*. — Injection intra-dermique bien exactement sur la ligne médiane, sur le trajet de l'incision cutanée projetée, puis plusieurs injections sous-cutanées de façon à produire au-devant de la trachée une infiltration que l'on s'efforce de répartir uniformément dans tous les sens par un massage de la région. Après dix minutes d'attente, l'opération peut être commencée.

2° *Opération endo-laryngée par voie buccale*. — La simple anesthésie par contact (badigeonnage ou seringue) suffit dans presque tous les cas. Chez certains sujets rebelles on peut renforcer cette méthode par l'infiltration directe ou à distance par l'intermédiaire des nerfs sensibles de l'organe. Toutefois ce procédé ne peut que compléter l'anesthésie intra-laryngée directe car l'infiltration des laryngés supérieurs n'agit que dans une zone limitée inférieurement par la glotte, la région sous-glottique du larynx est innervée par les filets sensitifs du récurrent.

3° *Laryngo-fissure*. — Voici la technique de l'auteur :

a) Infiltration intra-dermique sur la ligne médiane depuis l'os hyoïde jusqu'à 3 centimètres au-dessous du bord inférieur du cricoïde;

b) Infiltration des deux nerfs laryngés supérieurs;

c) Infiltration sous-cutanée devant et au contact du larynx pour produire une infiltration que des manœuvres de massage diffuseront dans les parties molles.

d) Le malade dressé sur son séant, la base de la langue est anesthésiée directement (méthode de Fournié) ainsi que l'épiglotte et la cavité laryngée pour prévenir les réflexes gênants quand on ouvrira le larynx.

e) Une mèche de gaze imprégnée à l'avance de solution forte de chlorhydrate de cocaïne adrénalinée est introduite et laissée quelques minutes dans la cavité laryngée bien appliquée sur le néoplasme à extraire dès que le thyroïde a été incisé.

4° *Laryngostomie*. — Sargnon l'exécute toujours systématiquement au moins chez l'adulte, avec anesthésie locale. De même le professeur Sieur, du Val-de-Grâce. La technique est la même que pour la laryngo-fissure.

5° *Laryngectomie*. — L'application de l'anesthésie locale à ce grave traumatisme en a diminué la mortalité. Ceci en Italie, Botey et Tapia en Espagne, Moure et Bérard assisté de Sargnon en France, ont donné la preuve de la possibilité de faire une laryngectomie



sous anesthésie locale. « Mais l'anesthésie locale ne supprimant pas la conscience, le malade assiste à l'acte chirurgical, et la peur qu'il en éprouve peut être cause de quelque incident désagréable. Pour l'éviter, il faut observer le silence pendant l'opération, et les aides doivent éviter de prononcer le moindre mot qui soit de nature à alarmer le patient constamment aux écoutes. En outre, il est nécessaire de lui couvrir les yeux. Réellement, on obtient ainsi une complète insensibilité, ou à peu près, surtout si, en plus des piqûres, un aide touche souvent les tissus avec la solution forte.

« La laryngectomie en deux temps évite assurément l'infection broncho-pulmonaire, mais elle ne peut supprimer le collapsus contre lequel nous sommes encore mal armés, malgré les injections de sérum et autres moyens. C'est que le larynx est un organe très différencié, sa sensibilité en faisant un centre de réflexe inhibitoire bulbaire d'effets très graves sur la vie. Claude Bernard n'a-t-il pas démontré qu'un traumatisme du nerf laryngé supérieur peut paralyser la respiration de la même façon que la section du bulbe ? Cette dangereuse sensibilité de la muqueuse du larynx augmente, comme je l'ai fait depuis longtemps remarquer, sous l'action du chloroforme, véritable poison du bulbe.

« Voilà pourquoi on doit, dans la chirurgie laryngo-trachéale en particulier, préférer l'anesthésie locale, en tâchant de viser le nerf laryngé supérieur et d'agir très doucement, sans le moindre tiraillement, lors de la séparation du larynx. » (*Arch. internat. de laryngol.*, etc., n° 3, 1911.)

6° *Opération profonde de la région cervicale.* — Sargnon a communiqué plusieurs cas de phlegmons profonds du cou, de ligature de la jugulaire pratiquée sans douleur, sous anesthésie locale ; le même auteur estime que la même méthode pourrait être appliquée à l'angine de Ludwig, à la pharyngotomie et à l'œsophagotomie externes. Dans ces divers cas, on pourra compléter l'action de l'infiltration des tissus au cours de l'intervention par des attouchements avec une solution forte de cocaïne.

7° *Ablation de goîtres.* — Moure a, sous anesthésie locale, extirpé un goître plongeant accompagné de symptômes syncopaux des plus graves (*Revue hebdomadaire*, n° 22, 1911).

Goris se sert comme agent anesthésique pour cette opération et en général toutes les interventions profondes sur le cou de l'alypine qui n'exerce pas sur le cœur l'action déprimante de la cocaïne. Il emploie une solution à 1 %, additionnée de quelques gouttes de la solution au millième d'adrénaline sans dépasser 3 centigrammes d'alypine. Pour supprimer ou atténuer la douleur inhérente à l'extraction du goître diffu, Piquand, quand le corps thyroïde est découvert, fait une injection anesthésiante profonde au niveau de chacun des pédicules vasculo-nerveux qui abordent les cornes supérieures et inférieures du corps thyroïde ; l'injection se répand autour des nerfs thyroïdiens et anesthésie tout le corps thyroïde et son aponévrose.

IV. — RÉGION AURICULAIRE : 1° *Conduit auditif*. — On réalise l'anesthésie du conduit membraneux dans les cas de furonculose de cette région et dans l'opération faite sur ses parois, au cours de l'évidement pétro-mastoïdien pour l'élargir artificiellement et pouvoir drainer et panser ensuite le foyer. Pour l'infiltration directe du conduit auditif, même s'il est le siège d'un ou plusieurs furoncles, on commence par badigeonner doucement pendant quelques instants, avec un tampon d'ouate imbibée de mélange de Bonain, le ou les points où l'on doit piquer la peau en ayant soin d'appliquer la pointe de l'aiguille non au point acuminé du furoncle mais à la limite de l'infiltration furonculaire, et on pousse lentement quelques gouttes de la solution anesthésiante; il se forme une zone pâle et deux minutes plus tard on peut inciser le furoncle profondément et crucialement.

2° *Ossiculectomie*. — On combine l'infiltration avec le contact direct.

L'auteur ne proposant l'ossiculectomie que sur les oreilles suppurantes pour tarir l'écoulement dans certains cas bien déterminés, il a toujours à sa disposition une perforation tympanique par laquelle il agit directement sur une certaine étendue de la surface interne de la caisse.

L'infiltration est pratiquée à l'aide d'une petite seringue munie d'une canule-aiguille faisant avec elle un angle obtus, afin de ne pas gêner la vue. Après un badigeonnage de la région correspondante du tégument avec le Bonain, ayant pour but de rendre la piqûre moins douloureuse, l'aiguille est appliquée, non tout contre le tympan (à ce niveau la peau est très mince et adhérente et se romprait à toute tentative d'injection), mais à environ un centimètre de lui, à l'union des portions osseuse et membraneuse, reconnaissable à un léger pli circulaire de la peau et à la différence de couleur de celle-ci d'une portion à l'autre, et au niveau de la rencontre de la paroi supérieure avec la postérieure. Au bout de dix minutes, on retire le tampon de ouate imprégné de Bonain qui a été introduit à travers la perforation et on peut opérer.

3° *Antrotomie simple*. — L'anesthésie est très facile si la suppuration est demeurée intra-osseuse et si elle n'est pas compliquée d'ostéite diffuse, mais elle est plus difficile à réaliser si on se trouve en présence d'extériorisation vers les parties molles et si des fusées purulentes se sont produites à distance sous les muscles de la nuque ou dans la profondeur du cou. On pratique dans tous les cas l'infiltration intradermique le long de la ligne d'incision rétro-auriculaire projetée.

S'il n'y a pas extériorisation, on fera, après les injections intradermiques, des injections au contact de l'os pour produire une zone profonde d'infiltration correspondant à la surface de résection osseuse prévue.

Si on constate une extériorisation, on fera des injections profondes tout le long de la limite de la collection sous-cutanée pour diminuer les vives douleurs que provoquera la rugination.

4° *Évidement pétro-mastôidien.* — Pour cette opération, les manœuvres sont complexes et minutieuses. On est surtout appelé à intervenir sur des enfants, et l'anesthésie locale restera toujours une méthode d'exception. Elle est cependant très réalisable et on devra la proposer aux malades quand la narcose présentera pour eux un danger spécial.

L'auteur expose dans un dernier chapitre les avantages de l'anesthésie locale sur la narcose, avantages nombreux parmi lesquels l'absence de choc opératoire et le prompt rétablissement des malades sont les plus importants.

MOURE (de Bordeaux). L'anesthésie des cavités obtenue après intromission de tampons imprégnés de liquide anesthésiant est une méthode très simple ; ce genre d'anesthésie a rendu très faciles les interventions sur le sinus maxillaire, mais Luc aurait dû insister davantage sur les procédés de Broeckaert et de Bari. L'auteur a pu enlever sous anesthésie locale cocaïnique tout le maxillaire supérieur ; le malade n'a rien senti pendant toute la durée de l'opération, et en aucun point la section ne fut douloureuse.

Pour la staphylopphie, il n'est pas aussi enthousiaste que Luc : cette intervention doit être faite à trois ans, et chez des enfants de cet âge, des injections sous-périostées de cocaïne peuvent provoquer de graves accidents. Il préfère l'anesthésie générale.

Pour la trachéotomie et la thyrotomie, l'anesthésie locale est un procédé parfait ; cependant il a l'habitude d'enlever la canule laryngo-trachéale dès l'opération terminée, et il se demande si l'infection ne trouve pas un champ tout préparé dans les décollements cellulaires faits par la solution de cocaïne, décollements qui plus tard s'infiltreront de mucosités.

Pour la laryngectomie, l'auteur n'a pas obtenu de bons résultats en employant l'anesthésie locale cocaïnique ; le décollement du pharynx et de l'œsophage, la section du larynx supérieur et divers temps de l'opération ont été très pénibles pour le malade. Il a essayé l'infiltration par le procédé Sargnon et n'a pas eu de meilleurs résultats : pour obtenir une anesthésie vraie, il faut employer des solutions fortes. Cependant, pour les suites opératoires, l'anesthésie locale présente de grands avantages sur l'anesthésie générale.

Pour les interventions sur l'oreille, l'auteur n'est pas enthousiaste de la méthode de Luc. Il a fait des antrotomies avec anesthésie cocaïnique et l'anesthésie ne fut pas parfaite ; de même dans les interventions sur les os propres du nez. Il n'a pas essayé l'évidement mastôidien sous cocaïne, mais il se demande si l'anesthésie locale suffirait et ne serait pas une cause d'infection secondaire.

En résumé, l'auteur considère l'anesthésie locale comme un auxiliaire précieux à la condition de distinguer les opérations locales et les opérations régionales.

VACHER (d'Orléans). L'auteur demande au rapporteur de préciser la technique opératoire. Il attire l'attention de l'assemblée sur la sensibilité de la face qui est sous la dépendance du ganglion de

Gasser. On a déjà cherché à ponctionner ce ganglion ; l'auteur, s'inspirant de ces méthodes, a essayé d'obtenir l'anesthésie de la face en injectant dans ce ganglion une solution de cocaïne. Cette méthode n'est ni difficile ni délicate, et plusieurs voies sont possibles. On peut pénétrer soit en passant sous l'apophyse ptérygoïde en rasant l'os, soit en ouvrant largement et rasant la partie inférieure de l'échancrure en remontrant vers le foyer à atteindre : il faut donner une bonne direction à l'aiguille qui doit traverser le cavum de Meckel et aller inonder le ganglion de Gasser. L'auteur a fait construire une aiguille à bécuille qui, grâce à sa forme, peut être introduite très en dessous de l'apophyse ptérygoïde. C'est une voie à chercher, une technique à perfectionner.

BROECKAERT (de Gand). L'auteur est convaincu que le rapport de Luc décidera bien des indécis à se servir de l'anesthésie locale. Il insiste sur la nécessité de chercher à obtenir l'anesthésie régionale en allant jusque dans les troncs nerveux, ce qui diminuera la dose de cocaïne jusqu'ici employée. L'auvent nasal est innervé par le nerf nasal externe, le nerf sous-orbitaire et le nerf naso-lobaire. Si on veut faire sur l'auvent nasal une opération idéale, il faut anesthésier le nasal externe par infiltration diffuse sous la peau ; pour le naso-lobaire, on peut arriver directement dans son tronc ; pour le sous-orbitaire, il existe un point de repère précis qui est la suture de l'os malaire avec la branche montante du maxillaire supérieur.

Pour l'anesthésie du nerf maxillaire supérieur, l'auteur utilise la voie orbitaire qu'il considère comme la voie idéale. Il expose son procédé : enfoncer l'aiguille jusqu'au-dessus du plancher de l'orbite en passant par la conjonctive et en rasant l'os : à ce moment, le plancher fait défaut, on se trouve au niveau de la fente sphéno-maxillaire, on tourne alors l'aiguille vers l'extérieur, et on la fait avancer d'avant en arrière de 4 centimètres pour arriver sur le nerf. C'est une méthode précise très facilement réalisable. Démonstration.

SARGNON (de Lyon). Se sert le plus souvent possible de l'anesthésie locale d'infiltration combinée à l'anesthésie régionale. Quand on opère un tissu cicatriciel, l'infiltration n'est pas parfaite, elle est cependant suffisante. L'auteur emploie la novocaïne pour la peau et la cocaïne en solution faible pour la profondeur.

Dans les laryngectomies, il faut faire l'anesthésie régionale des récurrents pour éviter la douleur lors du décollement ; il faut aussi que le malade soit à jeun pour pouvoir, en cas de besoin, le chloroformer. L'anesthésie locale donne une insensibilité persistant pendant toute la durée de l'opération.

Pour les interventions sur les sinus, l'auteur n'a pas essayé l'anesthésie locale ; il l'a utilisée pour des opérations sur l'oreille, pour la ligature de la jugulaire, pour la gastrostomie, et il a toujours eu d'excellents résultats.

JACQUES (de Nancy). Redoute l'effet moral ; il est en effet difficile au chirurgien de déguiser son acte opératoire. Il se demande



en outre si l'emploi systématisé de la méthode d'anesthésie par infiltration ne diminue pas la résistance des tissus et leur défense organique.

ABOULKER (d'Alger). L'auteur a fait il y a six ans deux pharyngectomies sous-hyoïdiennes étendues, pour épithéliomas de l'épiglotte propagés aux parois latérales du pharynx, en employant l'anesthésie locale à la cocaïne ; 5 ou 6 centigrammes de chlorhydrate de cocaïne à 1 % ont suffi pour deux opérations qui durèrent 1 heure 3/4 et 2 heures 1/4 et furent terminées par trachéotomie. Depuis 3 mois, il a fait sous anesthésie locale suivant la technique indiquée par Luc trois trépanations sinuso-maxillaires, une trépanation pour sinusite fronto-maxillaire, une trachéostomie, une résection de la moitié de la voûte palatine, deux laryngotomies étendues avec section de l'os hyoïde et évidemment du larynx ; l'anesthésie a été très bonne.

Il a fait avec la solution forte de Schleich contenant du chlorhydrate de cocaïne à 1 pour 500 un évidement de la loge sous-maxillaire et de la loge carotidienne avec résection de la jugulaire interne. L'anesthésie a été obtenue par injection de 15 centimètres cubes de la solution, soit 3 centigrammes de chlorhydrate de cocaïne. L'opération a duré deux heures. Cette dernière opération permet d'affirmer qu'il est aussi facile de faire une pharyngectomie latérale qu'une pharyngectomie sous-hyoïdienne sans anesthésie générale.

**Notre technique actuelle pour le traitement de toutes les sinusites par la voie endonasale**, par VACHER et DENIS (d'Orléans). — Il existe deux voies pour aborder les sinus, la voie externe et la voie endonasale ; la première doit être réservée au chirurgien, mais le spécialiste devra intervenir toujours par voie endonasale. Toutes sortes d'interventions sont en effet possibles par cette voie, sauf l'ablation des grosses tumeurs.

Pour la sinusite maxillaire, l'auteur pénètre à l'aide d'un perforateur de Lermoyez, par l'alvéole dentaire, pousse brusquement, tourne deux ou trois fois le perforateur dans la brèche faite et obtient ainsi un orifice de communication très large. Par cette brèche, il introduit une râpe coudée et curette ainsi toute la cavité, mais ce temps opératoire est en général inutile. L'auteur estime que le cornet inférieur ne doit pas être systématiquement enlevé.

Pour les sinusites ethmoïdales, on doit choisir la voie endonasale ; de même pour les sinusites frontales, car on évite ainsi les cicatrices extérieures, et l'opération ne risque pas d'être signée d'une paralysie faciale par exemple.

Dans les cas de sinusites frontales où le pus s'écoule facilement, on fait pénétrer dans l'orifice du sinus avec prudence et en évitant avec soin la lame criblée de l'ethmoïde (zone dangereuse) un petit tylet après s'être assuré sur un crâne qu'il revêt bien la forme nécessaire. Ce stylet introduit, on le remplace par un autre stylet de calibre supérieur et après cette intervention il n'est pas rare que le malade puisse lui-même faire ses lavages.



L'auteur a ainsi traité trente-huit cas de sinusites frontales et a toujours eu des succès.

CLAOUÉ (de Bordeaux). L'opération que l'auteur a présentée il y a dix ans semble entrer depuis quelque temps dans une nouvelle et dernière phase : la phase de priorité. On l'a successivement appelée le « Mikulicz modifié », le « Rethi-Claoué », le « Vacher », le « Mahu-Claoué », etc., etc. S'il fallait donner à cette opération le nom de tous ceux qui, dans des buts divers, avant ou après lui, ont fait l'ouverture nasale du sinus, la liste serait longue. Aux nombreux noms déjà cités dans son travail initial, il faudrait encore ajouter ceux de Hoffmann, que Brindel signalait récemment et aussi celui de Lothrop que l'auteur trouve indiqué dans la monographie récente de Benninghaus, où son opération est décrite sous le nom de « Lothrop-Claoué. »

L'auteur tient à s'expliquer une fois pour toutes et montrer en quoi consiste la confusion de sa méthode avec d'autres plus ou moins analogues.

a) Sa méthode diffère essentiellement par son principe même de l'opération de Mickulicz (ouverture avec un petit bistouri coudé en passant sous le cornet inférieur respecté), qui ne peut prétendre guérir que par des lavages tout comme la méthode alvéolaire, car rien ne s'aère, rien ne se draine en dehors des lavages.

b) Ce n'est pas non plus la méthode de Rethi, qui, par une immense brèche empiétant sur tout le méat moyen, vise le curetage complet du sinus, en s'aidant même de petits miroirs endo-sinusiens, c'est-à-dire qu'il s'efforce de réaliser une cure radicale, un « Caldwell-Luc » à rebours.

c) On ne saurait non plus la confondre avec le procédé de Vacher qui s'exprime de la façon suivante : « La brèche doit être aussi étendue que possible, de manière à permettre un curetage sérieux bien qu'il soit forcément incomplet. » Par cette fente, Vacher conserve le cornet, on arrive à introduire des curettes coudées en tous sens pour le cureter presque complètement, si cela est nécessaire (Annales, 1909). Comme on le voit, cette façon de faire de Vacher serait plutôt à rapprocher de celle de Rethi que de la sienne. L'auteur ne curette pas si des proliférations de la muqueuse se montrent à l'entrée de la brèche, il les enlève pour bien déboucher ; ce sont là de simples excisions de drainage.

En matière de conclusion, l'auteur rappelle que ce qu'il faut voir dans son opération, c'est la mise en œuvre d'une vraie méthode, longuement mûrie, plutôt que l'application d'un simple procédé technique dû à un hasard clinique heureux et érigé en méthode. La partie originale est dans la conception qu'il s'est faite des conditions de guérison des suppurations des sinus et qui peut se résumer ainsi : « *La muqueuse et ses fongosités inflammatoires sont susceptibles de guérir sans curetage à la condition que le sinus soit largement aéré et drainé.* »

Là est l'idée essentielle, neuve, créatrice de son opération, et il ne croit pas que cette idée ait été exprimée avant lui.

LUC (de Paris). Préfère largement ouvrir, car une large brèche permet de mieux voir, il estime qu'il est préférable de s'extérioriser et de ne pas, de parti pris, préférer la voie endonasale qui n'est pas toujours d'un accès facile et qui ne permet pas de se rendre compte exactement de l'état du sinus.

VACHER (d'Orléans). — Rend hommage à Claoué pour les progrès que ce praticien, grâce à sa méthode, a fait faire à la chirurgie des sinus. Il serait préférable que les divers modes opératoires soient désignés par ces deux termes : méthode endonasale et méthode extranasale sans désignation de nom.

Vacher répond à Luc qu'il a réussi par la voie endonasale des interventions très délicates; il n'est cependant pas absolu, mais la méthode de Luc doit, d'après lui, arriver toujours après la méthode rhinologiste.

LUC (de Paris). Il est désastreux d'attaquer une sinusite frontale extériorisée par la voie endo-nasale; le résultat sera certainement mauvais et incomplet, et le malade aura alors recours au chirurgien qu'on désirait éviter.

**Cure radicale des antrites maxillaires et anesthésie locale**, par PAUTET (de Limoges). — L'auteur rapporte cinq observations de malades opérés avec la méthode d'anesthésie de Luc. Pour la création de l'hiatus artificiel, il a essayé les divers instruments déjà connus et aucun ne lui a donné de bons résultats. Il s'est alors servi du tour et de la fraise électriques, fraise cylindrique à extrémité mousse; il a pu, de cette façon, respecter la face interne du cornet inférieur et obtenir une ouverture franche, grande, nette.

**Sur quelques cas de sinusite maxillaire opérés suivant la méthode de Claoué**, par FOURNIER (de Marseille). — L'auteur a trépané neuf fois le sinus maxillaire par la voie endo-nasale (méthode Claoué); dans tous ces cas, même les plus anciens, les résultats furent excellents. Il ne pratique pas le curetage, mais fait de simples badigeonnages de la cavité; le malade fait ensuite lui-même très facilement ses lavages.

Les guérisons ont été obtenues en général en deux mois. La fétidité des sécrétions disparaît la première, puis les croûtes et enfin le pus. Pour l'anesthésie, il a employé un procédé très simple: il badigeonne la fosse nasale avec la cocaïne et introduit dans la cavité une mèche de gaze imbibée du mélange de Bonain; cinq minutes après il peut opérer.

La fraise électrique est pour lui l'instrument de choix.

CLAOUÉ (de Bordeaux) ne veut retenir de l'intéressante communication de Fournier que, sur 9 cas opérés, il a obtenu 8 guérisons. Ainsi, pour Fournier, comme pour tous ceux qui ont voulu essayer cette méthode, on peut dire que les résultats ont dépassé les espé-

rances. Dans une communication que l'auteur a faite récemment à la Société de médecine et chirurgie de Bordeaux, il a réuni toutes les statistiques françaises et étrangères relatives à cette opération, et on peut y voir qu'elles sont toutes unanimes pour affirmer que dans 80 % des cas, la trépanation endo-nasale suffit pour amener la guérison de la sinusite maxillaire chronique simple, non compliquée, celle qui se présente le plus souvent à notre observation.

Il sait bien que cette petite opération a contre elle beaucoup de ses collègues. Pourquoi cela ? Il ne peut croire qu'ils prennent en sérieuse considération les objections théoriques qui lui ont été faites. On a parlé de *la difficulté opératoire* (elle n'existe pas), *des hémorragies possibles* (il n'en a jamais vu), enfin plus récemment d'une sorte de *rhinite croûteuse*, qui serait la conséquence de la résection partielle du cornet inférieur (il ne l'a jamais constatée, quand la guérison a suivi, pas plus dans cette opération que dans l'opération où pendant 20 ans on a fait l'amputation partielle du cornet!).

Il croit que le scepticisme de ses confrères vient de cette idée préconçue : « On a peine à concevoir qu'une muqueuse si profondément infectée et œdématisée que l'est celle d'une sinusite maxillaire chronique puisse guérir autrement que par son excision soigneuse et totale. » Or, les faits viennent démontrer le contraire et, en médecine, il n'y a que les faits qui comptent. Au surplus, raisonner ainsi, n'est-ce pas vouloir ignorer ce qui se passe en chirurgie générale ? Est-ce que la pleurésie purulente ne guérit pas par le drainage large, après résection d'une seule côte au point déclive ? On ne fait pas la décortication du poumon pour ces cas simples ; et cependant les lésions pleurales sont autrement plus profondes, en ces cas, que les lésions de la muqueuse antrale dans les sinusites. Est-ce que la cystite purulente ne cède pas à la cystostomie sus-pubienne, c'est-à-dire encore au drainage large et prolongé, sans qu'on ait besoin d'exciser ou de cureter la muqueuse vésicale malade ? La muqueuse du sinus maxillaire serait-elle hors la loi de la thérapeutique chirurgicale générale ? L'auteur ne le pense pas. C'est pourquoi sa foi dans sa méthode n'a pas été ébranlée depuis qu'il l'applique et qu'il la voit appliquer, c'est-à-dire depuis 10 ans. Certes, il croit qu'il faudra encore du temps avant que cette petite opération si simple prenne définitivement sa place, mais pas beaucoup de temps cependant, car il prévoit le moment où ce seront les malades eux-mêmes qui se mettront à l'exiger.

**Réinfection du sinus maxillaire, après cure radicale par mortification pulpaire post-opératoire de la dent de sagesse**, par CABOCHÉ (de Paris). — Il s'agit d'une jeune fille de 20 ans atteinte de sinusite maxillaire droite consécutive à l'ablation d'une grosse molaire. Les lavages maintes fois pratiqués n'avaient donné aucun résultat. A l'examen, on constatait un peu de pus et une légère sensibilité du sinus. L'auteur fit un curetage minutieux et trouva un vaste polype muqueux qui obturait tout l'orifice nasal du sinus.

Après cette intervention, tout semblait être rentré dans l'ordre, mais 16 jours après, la malade revint, car elle mouchait du pus fétide : la fosse canine était oblitérée, il y avait du gonflement et un stylet introduit donna issue à la valeur d'une noix de pus. L'auteur tamponna l'ouverture à la gaze pour obtenir un drainage parfait. Quelques jours après, la malade était guérie.

L'auteur chercha la cause de cette réinfection, il constata que les parois du sinus étaient couvertes de bourgeons de bonne nature, sauf à la partie inférieure. Les dents ne présentaient à l'œil nu rien de particulier, mais un dentiste consulté constata que plusieurs dents étaient infectées et que des fissures de l'émail dentaire avaient permis à l'infection de pénétrer jusqu'à la dentine. La dent de sagesse était atteinte de périostite péri-alvéolaire et avait été la cause de la réinfection.

**Sinusites fronto-maxillaire, présentation d'un opéré,** par LABARRIÈRE (d'Amiens).

**Accidents d'emphysème suraigu et syncope mortelle à la suite d'un cathétérisme de l'œsophage,** par LUBET-BARBON (de Paris). — Il s'agit d'une femme de 60 ans qui en mars dernier vint le consulter parce qu'elle éprouvait une gêne à la déglutition des aliments. Six jours auparavant en mangeant de la purée de pommes de terre, elle avait avalé par inattention une forte goulée ; le bol alimentaire ne pouvant ni avancer ni reculer, avait séjourné un moment dans l'œsophage et pendant tout ce temps la malade avait ressenti une vive douleur mais quelques minutes après tout rentra dans l'ordre.

Après un examen minutieux l'auteur passa une olive ; au tiers supérieur de l'œsophage il fut arrêté par un rétrécissement : sans effort ce rétrécissement fut franchi mais l'olive ne fut pas encore libérée. L'auteur la retira aisément, elle n'était pas couverte de sang ni d'aliment, elle ne présentait pas de mauvaise odeur.

Bientôt après cette intervention la malade se plaignit de ressentir une très vive douleur ; il lui semblait que l'olive était restée dans l'œsophage. La malade rentra chez elle mais l'auteur fut appelé une heure après. La douleur était très vive en arrière du larynx et entre les deux épaules, la voix était enrouée. L'examen laryngoscopique fut tenté mais il fut impossible et provoqua des vomissements sanguinolents. Le soir la dyspnée était très forte, la voix nasonnée, tout le cou était gonflé. Le lendemain, au réveil, la face était tuméfiée ainsi que le cou et il y avait à ce niveau une crépitation nette. Le repos absolu fut ordonné. Le soir l'état s'aggrava encore, la gêne respiratoire allait croissant. Le lendemain la bouffissure avait diminué et les yeux pouvaient s'ouvrir, la malade paraissait mieux. Elle fut laissée au repos et il lui fut permis de prendre une gorgée de café au lait. Le jour suivant la malade allait parfaitement bien mais dans la nuit elle eut un brusque accès de suffocation et mourut.

L'auteur se demande quelle était la lésion avec laquelle il se trouva en présence. Il existait certainement un rétrécissement de



l'œsophage ; était-ce un rétrécissement cancéreux, était-ce un rétrécissement spasmodique consécutif à la brûlure et dans ce cas la brûlure a-t-elle favorisé la fausse route ? L'auteur l'ignore. L'ouverture ne devait pas être bien grande car, dans ces cas, plus la plaie est petite, plus l'emphysème est important. D'ailleurs, l'olive quand elle fut retirée n'était pas souillée, il n'y eut ni toux, ni crachement de sang. Il a donc suffi qu'il eut une petite perforation entre l'œsophage et le médiastin pour provoquer cet accident ; l'air sans doute comprimé entre deux zones de rétrécissement a pu cheminer très loin. La mort s'est sans doute produite par syncope (pneumogastrique ou gêne des mouvements du cœur).

GUISEZ (de Paris). La cause de cette fausse route est certainement la bougie olivaire, instrument qui devrait être proscrit. Le cathétérisme doit être fait avec l'olive molle qui donne, peut-être, des renseignements moins précis, mais qui est plus sûre. Il estime que dans ce cas il s'agissait d'une ulcération cancéreuse car une telle lésion est la seule qui puisse provoquer un accident aussi grave. Il rapporte, à ce sujet, des cas de médiastinites consécutives à des cathétérismes de l'œsophage, guéris par ouverture le long du sterno-cléido-mastoïdien, décollement de l'œsophage et drainage. Il est nécessaire d'inciser aussi haut car l'emphysème siège toujours au tiers supérieur. Par cette ouverture on peut pratiquer le drainage rétro-œsophagien et obtenir la guérison (8 cas connus).

MOLINIÉ (de Marseille) pense que ces accidents sont dus non au choix de l'instrument mais à un état pathologique spécial de l'œsophage. On a cité des cas d'œsophago-malacie, de fragilité toute particulière de la muqueuse œsophagienne et on a même rapporté des cas de perforation qui se sont produites indépendamment de toute intervention.

SIEUR (de Paris) a eu un cas de ce genre. A l'autopsie il trouva une éraillure qui avait pu se propager jusqu'à la plèvre et intéresser le poumon. Chez ce malade, le foyer néoplasique adhérait à la plèvre et au poumon. Dans le cas de Lubet-Barbon il pense que la dilatation a provoqué une fissure cause de l'accident. L'auteur approuve Guisez pour le traitement consécutif aux perforations.

MOURET (de Montpellier) est de l'avis de Molinié. Il y a des œsophages qui résistent, d'autres qui ne résistent pas. Il cite un cas de mort consécutif à une œsophagoscopie.

**Hémorragie laryngée avec emphysème sous-cutané de la région laryngée**, par LEVESQUE (de Nantes). — Un adulte en parfait état de santé expectore plusieurs crachats de sang artériel pur, sans tousser, sans aucun trouble, puis apparaît une tuméfaction de la région pré-laryngée avec emphysème sous-cutané. Il s'agit vraisemblablement d'une lésion de la muqueuse laryngée par des vapeurs chimiques (chlore et brome).

L'hémorragie s'étant produite au niveau de la région ventriculaire gauche, le malade en expectorant aura fait pénétrer de l'air au niveau de la lésion de la muqueuse laryngée.



4<sup>e</sup> séance, mercredi matin, 14 mai.

**Rapport sur le traitement chirurgical des tumeurs du pharynx par voie buccale**, par DURAND (de Nancy) et GAULT (de Dijon). — Les tumeurs du pharynx comptent parmi les plus redoutables. Cependant, aujourd'hui, sachant le spécialiste bien armé, beaucoup de malades qui, autrefois, auraient laissé se développer dans leur gorge une lésion initiale peu gênante avant de songer à consulter un chirurgien, souvent désarmé parce que débordé par le mal, viennent au moindre malaise, sont examinés à fond et permettent un diagnostic précoce, base de tout traitement effectif. En présence d'une de ces lésions minimes quelle conduite tenir ? On ne peut proposer à un malade présentant par exemple un lymphosarcome de l'amygdale tout à fait limité au doigt, non douloureux, de lui faire une assez longue incision interne, au besoin de lui abattre la branche montante de son maxillaire inférieur. Ce malade refuserait et laisserait évoluer quelques mois un mal dont l'éradication totale deviendrait bientôt impossible. Si au contraire on veut intervenir par voie buccale, sans incision externe, la proposition est souvent acceptée et le résultat opératoire sera meilleur. Est-on autorisé à agir ainsi ? Oui, si on intervient à une période assez rapprochée du début. Discuter cette question, c'est rouvrir le débat entre les chirurgiens généraux qui veulent l'intervention externe et large presque dans tous les cas et les spécialistes qui admettent la possibilité d'intervenir très souvent par les voies naturelles. Si, pour le larynx, l'opération par voie indirecte est justement condamnée d'après le principe : « A tumeur maligne du larynx, intervention externe », il n'en est pas de même pour le pharynx dont les conditions d'accès sont différentes. Ici pas de manœuvre au miroir laryngoscopique immobilisant une des mains de l'opérateur. Il s'agit d'un organe moins profond comportant une voie d'accès de six centimètres environ dans tous les diamètres. L'éclairage puissant dont dispose le laryngologiste en fait presque une région superficielle si l'on use de bons écarteurs de langue et de joue. Il faut, il est vrai, augmenter un peu la longueur des instruments dont on se sert, surtout opérer au-dessus du larynx dans une région hémorragique. Mais on peut utiliser la position de Rose, les pinces porte-cotons permettant d'éponger constamment le pincement et les ligatures, au besoin la compression avec ou sans appareil spécial, la trachéotomie préalable, etc.

Pourquoi dans ces conditions, le pharynx buccal a-t-il été si longtemps considéré comme un *noli tangere* par voie directe ?

Qu'au temps de Nélaton il en fût ainsi la chose s'explique, puisqu'un éclairage intense est ici la condition *sine qua non* d'une intervention dans de bonnes conditions.

On comprend qu'autrefois Blandin pouvait déclarer : l'extirpation des amygdales doit être considérée comme une opération plus que téméraire. On admet la réponse de Nélaton interrogé par Saint-Germain sur les motifs de sa présence dans un quartier éloigné de Paris :

*Arch. de Laryngol.*, T. XXXIII. — Supplément au N° 3, 1912. 67

« Je vais, dit-il, faire l'opération qui me coûte le plus à exécuter », et comme Saint-Germain insistait : « je vais essayer d'enlever des amygdales. »

La crainte d'hémorragie que le plus souvent on attribuait à tort à une carotide interne en réalité très distante, et innocente le plus souvent, expliquait ces terreurs dues à des moyens d'exécution relatifs au fond d'un trou sombre.

Aujourd'hui cette opération pharyngée est considérée comme essentiellement bénigne dans l'immense majorité des cas. Dès longtemps, d'ailleurs, l'ablation buccale avait de temps à autre été préconisée par divers auteurs sans avoir jamais, semble-t-il, retenu l'attention ni entraîné la conviction.

Les auteurs citent le travail publié il y a quelques années dans la *Presse médicale* par leur maître et ami, le professeur Jacques, qui attirait à son tour l'attention sur les mérites incontestables de la chirurgie endo-buccale des néoplasmes de l'isthme du gosier, convaincu qu'il était alors, par quatre cas favorables observés personnellement, que, s'il est un peu plus difficile d'exciser un cancer du voile et du pharynx qu'une simple amygdale, cela n'est en tout cas pas beaucoup plus dangereux.

Le but des auteurs dans ce rapport a été d'établir la possibilité de faire par voie buccale une extirpation large et complète pour des tumeurs délimitables au toucher digital, avec engorgement ganglionnaire léger ou sans engorgement ganglionnaire apparent et pour cela :

- 1) De fixer l'anatomie topographique du mésopharynx et de l'espace maxillo-pharyngien abordé par voie buccale.
- 2) En se basant sur cette étude et l'analyse des observations de malades opérés par cette voie, de préciser pour le moment présent les indications de l'emploi de cette méthode comparativement aux indications de la méthode externe.
- 3) D'indiquer les règles de médecine opératoire qui doivent guider le chirurgien dans son intervention.

Après un aperçu anatomique sur le mésopharynx et l'espace maxillo-pharyngien abordés par voie buccale les auteurs exposent quelques considérations de médecine opératoire. Quand le sujet étant en position de Rose, la bouche largement ouverte par un bâillon de Whitehead, un écarteur chargeant la langue, un autre la joue, on a pratiqué l'évidement complet de la loge amygdalienne on peut reconnaître au doigt à travers la gouttière musculo-aponévrotique du pharynx plusieurs points de repère importants qui sont :

- 1) En dedans le corps des vertèbres cervicales et surtout le tubercule antérieur de l'atlas, ainsi que le corps des premières vertèbres cervicales.
- 2) En dehors, le doigt étant engagé dans la fossette sus-amygdalienne, il déprime en haut et en dehors l'apophyse styloïde parfois sa pointe seule, plus souvent une grande étendue de cette apophyse. Quand la bouche est très ouverte cette apophyse s'accole en quelque sorte à la branche montante doublée du ptérygoïdien interne.

3) La face antérieure de la masse antérieure de l'atlas en déprimant avec le doigt la paroi pharyngée postérieure entre la styloïde en dehors, la colonne cervicale en dedans. Sur ce plan profond reposent la veine jugulaire interne, en dedans d'elle l'artère carotide interne (dont les battements sont facilement perçus au doigt chez le vivant), dont on peut au besoin par pression percevoir l'épaisseur cannelée roulant sous le doigt qui l'explore.

4) Derrière le voile en dehors au niveau de son attache externe le crochet de l'aile interne de l'apophyse ptérygoïde. Il limite en dedans et en bas la fosse ptérygoïde, d'où naît le ptérygoïdien interne dont nous localisons ainsi les deux attaches supérieure et inférieure.

5) En dehors enfin sur une ligne unissant le bord interne de la dernière molaire supérieure au bord interne de la dernière molaire inférieure, le bord antérieur du ptérygoïdien interne. Entre lui et la dernière molaire inférieure le nerf lingual est très superficiel. La paroi pharyngée étant incisée à deux centimètres environ de la ligne médiane depuis le bord inférieur du voile en haut sur une étendue verticale de 5 à 6 centimètres, une fois le constricteur traversé on recherche le grand repère de cette région, le ruban rouge oblique en bas et en dedans du muscle stylo-pharyngien. Ce muscle aborde la paroi latérale du pharynx à deux centimètres environ plus bas que le bord inférieur du voile. Il est en général facile à voir. En dehors de lui, mais de plus en plus antérieur au fur et à mesure qu'il descend vers la langue, on trouve le stylo-glosse analogue comme forme et comme aspect mais moins visible en général. Entre les deux, passe le petit cordon blanchâtre bien visible du nerf glosso-pharyngien, qui d'abord postérieur au stylo-pharyngien, suit ensuite son bord externe puis devient postérieur. Ce nerf comme le stylo-pharyngien est recouvert en avant par une aponévrose orientée transversalement au sens frontal, qui est en général bien visible, et va de l'angle postéro-externe du pharynx à l'apophyse styloïde. Cet aileron sépare l'espace pré-stylien qui n'a pour nous qu'un intérêt relatif de l'espace rétro-stylien dans lequel se trouvent les vaisseaux, nerfs et ganglions explorables. Dans cet espace rétro-stylien, et très abordable par voie buccale on met en évidence reposant sur la masse latérale de l'atlas et aussitôt en dedans de la styloïde, la veine jugulaire interne ; en dedans d'elle la carotide ; derrière l'angle dièdre formé par elles le pneumogastrique. Peuvent encore être repérés par cette voie, le grand hypoglosse, le grand sympathique, le spinal.

**Parallèle entre les différents modes d'intervention sur les tumeurs de l'isthme du gosier.** — Suit l'exposé de 31 observations concernant des tumeurs malignes développées au niveau du carrefour buccopharyngé, et dont le traitement chirurgical consista en une exérèse large et méthodique pratiquée par la bouche de tous les tissus d'apparence néoplasique. Cette exérèse n'est pas accompagnée, comme on pourrait le craindre, d'hémorragie sérieuse, la ligature de la carotide externe est généralement inutile, ainsi que, dans la plupart des cas, la trachéotomie préalable.

Par ce procédé on a pu enlever d'une manière aussi complète que possible, macroscopiquement du moins, des néoplasmes malins et volumineux de l'isthme du gosier ; cette extirpation n'a pas entraîné de difficultés opératoires particulières ; elle n'a pas été suivie de complications hémorragiques ni pulmonaires et le résultat pratique en a été ce qu'il était permis d'espérer, non pas toujours une guérison définitive sans doute, mais une survie appréciable, exempte habituellement des phénomènes douloureux que signale l'envahissement du mal procurant ainsi au malade tout à la fois un soulagement physique et un réconfort moral, et cela sans l'exposer à un danger sérieux.

Les auteurs rappellent brièvement les différents procédés de pharyngectomie externe qui comportent en général une incision pré-sterno-mastoïdienne sur laquelle se branche une perpendiculaire suivant le bord inférieur de la mandibule. Cette dernière est le plus souvent sectionnée en avant du masséter, et tandis que la branche montante est attirée en haut, le corps de l'os l'est en bas, dégageant ainsi la paroi externe du méso-pharynx qu'un doigt introduit dans la bouche contribue encore à extérioriser.

A) DIFFICULTÉS : 1° *Voie externe*. — La multiplicité des procédés opératoires, le grand nombre des incisions cutanées proposées, l'opportunité de la résection définitive ou temporaire du maxillaire inférieur, le lieu de cette résection, le problème de l'anesthésie, l'indication de ligature des vaisseaux, le traitement ultérieur de la plaie, sont encore actuellement autant de sujets à controverse parmi les chirurgiens. Cette divergence d'opinions se pose en chirurgie chaque fois qu'une région est d'un accès difficile, qu'une intervention est délicate et donne de maigres résultats (Laurens).

2° *Voie buccale*. — Les auteurs rapportent à ce sujet l'opinion du Professeur Jacques sur cette question : « Ce procédé en supprimant le temps d'accès long et pénible dans l'opération externe, conserve à l'opérateur toute sa patience et à l'opéré toute sa résistance pour le temps de l'éradication. Il est d'ailleurs à remarquer combien aisément, avec l'aide précieuse du réflecteur frontal électrique et quelque habitude des opérations buccales, on arrive à disséquer minutieusement une tumeur souvent fort étendue, sans rien abandonner à l'incertitude et au hasard. » L'anesthésie qui, à première vue, semble devoir présenter quelques difficultés dans le cas de tumeurs volumineuses et asphyxiantes sera facilitée au besoin par une canule trachéales retirée aussitôt l'opération terminée.

B) DANGERS ET INCONVÉNIENTS : 1° *Voie externe*. — Au cours de l'intervention, blessure des gros vaisseaux au voisinage desquels chemine l'opérateur, traumatismes du nerf pneumogastrique, du facial, etc. Après l'intervention, la fréquence des pansements, l'infection habituelle de la plaie ; l'ulcération des gros vaisseaux, la broncho-pneumonie surtout, enfin le phlegmon local, l'ostéite des deux surfaces de section du maxillaire, la fistulation salivaire ou alimentaire fréquente.



2° *Voie buccale.* — Au cours de l'opération : le danger principal qui semblerait inévitable est l'hémorragie avec sa conséquence, l'asphyxie due à l'obstruction des voies aériennes. Or les diverses observations publiées présentent toutes ce point commun qui mérite d'être signalé : c'est le faible saignement constaté souvent après par tous les auteurs et la facilité avec laquelle une simple compression, au besoin une ligature en ont eu raison ; quant à l'asphyxie qui, dans ces conditions, n'est plus qu'une crainte illusoire, la trachéotomie temporaire avec suture immédiate de la plaie cutanée, l'évitera à coup sûr.

Après l'opération : choc opératoire aussi réduit que possible, hémorragie secondaire précoce, dont la possibilité mais non la fréquence rend utile une surveillance attentive. Soins de bouche, alimentation comparables à ceux des pharyngectomisés, sans difficulté particulière.

C) **RÉSULTATS** : 1° *Voie externe.* — L'examen des statistiques n'est pas très encourageant.

On voit en effet que Krönlein qui traita tous ses cas de cancer par pharyngectomie latérale rapportait deux séries de faits :

1) Sur huit pharyngectomies, il eut six morts des suites de l'opération et une récurrence.

2) Sur une série de soixante autres cas, vingt-neuf furent opérés. Onze morts des suites de l'opération ; dix-huit guérisons opératoires savoir : une mort par maladie intercurrente, une guérison datant de deux ans, une guérison datant de sept ans et suivie de l'apparition d'un cancer nouveau de l'amygdale opposée, quinze récurrences.

Vallas donne la statistique suivante :

Sur dix-neuf pharyngectomies après résection du maxillaire, il constata douze guérisons et sept morts (cinq de broncho-pneumonie, une syncope, le lendemain de l'opération, une de cause non indiquée. Il explique que la mortalité immédiate fut considérable dans cette série d'opérations parce qu'il a eu affaire à des lésions étendues, nécessitant le sacrifice d'une partie du maxillaire inférieur.

Son élève, Latarget, cite dix observations où la voie trans-hyoïdienne fut préférée à la résection du maxillaire ; il obtint neuf guérisons et un mort, résultat paraissant démontrer le danger inhérent à la résection de la mandibule.

Lindenborn (1904), sur vingt-trois opérés, eut neuf morts immédiates, quatorze récurrences rapides.

2° *Voie buccale.* — Ces observations isolées n'ont pas permis aux auteurs d'établir une statistique exacte de ce mode d'extirpation.

De ce que les observations publiées ont toutes été suivies de guérison opératoire et de survie plus ou moins longue, il ne faut pas en conclure qu'il n'ait pas existé de cas malheureux ; cependant il est équitable de faire ressortir la rareté des complications pulmonaires et combien le malade est par ce procédé soustrait à tous les inconvénients et quelquefois aux dangers qui suivent la pharyngectomie externe.



Un point important sur lequel les auteurs insistent est la constatation de la possibilité d'une exérèse au moins aussi radicale et sûrement moins dangereuse, faite par la voie buccale. Il est à remarquer, en effet, que dans la grande majorité des observations publiées il n'a été constaté aucune récurrence locale ; mais seulement après un temps d'arrêt plus ou moins long, l'envahissement secondaire s'est montré à distance, soit au niveau des ganglions souvent fort éloignés, soit au niveau de la paroi opposée, prouvant ainsi que les voies naturelles n'ont rien à envier aux procédés classiques mais qu'au contraire elles doivent bénéficier et faire bénéficier les malheureux cancéreux de leur bénignité et de leur efficacité.

INDICATIONS ET CONTRE-INDICATIONS. — Par ce qui précède, on comprend les difficultés de la voie externe, et par contre les facilités relatives de la voie interne. Cette dernière est-elle applicable dans tous les cas ? Évidemment non, ici se pose la question des indications et contre-indications.

*Tumeurs bénignes.* — La pharyngotomie interne est applicable à toutes les tumeurs bénignes, solides ou liquides, sauf les rares cas de tumeurs présentant un volume excessif ou une vascularisation particulièrement développée.

*Tumeurs malignes : a) Sarcomes.* — Cette variété rencontrée le plus fréquemment serait d'après Moure, le sarcome fasciculé ; cette forme est en général encapsulée ; ses limites sont souvent nettes quoique irrégulières, quelques-uns présentent même une tendance à la pédiculisation. Les tissus voisins sont peu ou pas infiltrés. La réaction ganglionnaire est à peu près nulle. Ces tumeurs sont à notre sens, le type des néoplasmes malins justiciables de l'intervention buccale ; leur énucléation est en général facile. Les lympho-sarcomes, au contraire, paraissent d'un degré de fréquence au moins égal, quand la forme est diffuse, à retentissement ganglionnaire précoce et souvent éloigné, à évolution particulièrement rapide, ne doivent pas être abordés par la bouche, pas plus d'ailleurs, pour la plupart des chirurgiens, que par voie externe.

*b) Epithélioma.* — Plus encore pour celle-ci que pour les autres variétés, l'opportunité de l'exérèse par les voies naturelles dépendra de l'ancienneté et de l'étendue de l'affection. Ces tumeurs, parfois développées en surface végétantes dont les bords forment champignons, atteignent souvent un assez grand volume, mobiles cependant sur les plans sous-jacents et ne donnent lieu en général qu'à des manifestations ganglionnaires tardives. Si on admet, à leur début, qu'elles sont susceptibles de bénéficier d'une intervention bénigne alors que l'envahissement ganglionnaire est peu ou pas marqué, et que la tumeur a encore relativement respecté le vestibule laryngé, il est hors de doute qu'à la période d'adénopathie avancée cervicale ou anglo-maxillaire, où la masse du néoplasme fait corps avec le maxillaire il ne saurait être question d'intervention quelle qu'elle soit ; la thérapeutique générale narcotique reprendra alors ses droits.

*Situation des tumeurs.* — On peut surtout d'après le point de départ distinguer quatre groupes principaux de tumeurs : 1) *celles du voile*, dont l'ablation est en général facile et totale, car on peut le plus souvent dépasser le mal macroscopiquement tout au moins ; 2) *celles de l'amygdale*, les plus fréquentes, qui, au bout de quelque temps, envahissent les régions voisines, déterminant alors les symptômes dysphagie, salivation, douleur d'oreille, petites hémorragies, etc., tous symptômes pour lesquels vient consulter tardivement le plus souvent le malade. Cependant, souvent encore, la tumeur est mobile sans grand engorgement ganglionnaire et permet encore l'éradication. A cet égard, deux cas en pratique : ou les ganglions sont petits et mobiles et on peut et doit opérer des tumeurs même étendues, ou bien il y a une grosse masse ganglionnaire engainant en quelque sorte la mâchoire et ne paraissant faire qu'un avec la tumeur. Dans ce cas évidemment l'abstention est de règle ; 3) *Tumeurs de la langue* débutant le plus souvent au voisinage du sillon amygdalo-glosse, leur exérèse par voie buccale est d'ailleurs le plus souvent des plus faciles ; 4) *Tumeurs de la paroi postérieure*. Ces tumeurs généralement de propagation, sont d'une ablation facile étant donné le cli-vage habituellement fort simple qui permet de détacher cette paroi postérieure de la colonne cervicale tapissée de ses muscles.

*Étendue des tumeurs.* — L'étendue des tumeurs en cette région est un facteur de gravité relatif, car avec l'éclairage frontal et le toucher on poursuit assez facilement les différents prolongements, sauf en certains points, tels que la trompe et les tissus péri-tubaires, en bas et en avant quand il y a atteinte du maxillaire inférieur, débordé soit en avant, soit en dessous de son bord inférieur. Si, vers le bas, la tumeur dépasse les replis glosso-épiglottiques, il faudra parfois recourir à l'intervention par voie sous-hyoïdienne.

En résumé, les auteurs croient pouvoir conclure que la pharyngectomie interne trouvera son indication presque dans tous les cas où la voie externe peut être utilisée ; et que l'on doit se préoccuper moins de la nature du siège et de l'étendue de la tumeur que de l'infiltration ganglionnaire qui l'accompagne ; on peut ainsi établir comme type schématique de néoplasme à respecter les tumeurs squirrheuses, infiltrées à la base de la langue, faisant corps avec la branche montante et fusionnées avec la masse ligneuse de ganglions comblant l'espace maxillo-pharyngé. Ces tumeurs échappent au mode buccal d'exérèse et même en général à toute entreprise opératoire.

**Technique opératoire de la pharyngectomie interne.** — Après l'exposé des soins préliminaires auxquels le malade devra être soumis, les auteurs étudient la question de l'anesthésie, de la trachéotomie et de la ligature des vaisseaux ; puis après la description de la technique opératoire, ils indiquent la nature des soins consécutifs qui leur paraissent recommandables.

**SOINS PRÉLIMINAIRES. Préparation du malade.** — Quelques jours avant l'opération, désinfection buccopharyngée, ablation des chicots, aspiration de pommade nasale, gargarisme alcalin ; parfois injections préventives de sérum gélatiné ou chlorure de calcium en potion.

*Anesthésie locale.* — Sauf pour les petites tumeurs où l'on peut employer la cocaïne en solution au centième les auteurs préfèrent la narcose générale au chloroforme, bien plutôt qu'à l'éther qui congestionne et prédispose à la broncho-pneumonie, le chloroforme sera donné à la compresse ou par voie trachéale si l'on avait dû mettre une canule. L'anesthésie au moyen du tube péroral de Kuhn ne paraît pas devoir être utilisée à cause de la gêne inévitable apportée.

*Position du malade et du chirurgien.* — Après extirpation des ganglions, ligature de la carotide, trachéotomie, quand ces manœuvres sont indiquées, le malade est attiré à l'extrémité de la table d'opération en position tête déclive. Les épaules sont surélevées par un coussin ; l'opérateur à droite de l'opéré au début se place ensuite à la tête.

*Trachéotomie.* — Inutile le plus souvent sauf dans les cas de tumeur volumineuse procidente vers le larynx et provoquant au début de l'anesthésie une asphyxie inquiétante ou bien lorsque, éventualité fort rare, au cours de l'opération il se produit un encombrement laryngé ou trachéal sérieux. Dans ces cas, on recourra de préférence à la trachéotomie intercrico-thyroïdienne pratiquée avec la petite canule-trocart de Botey (n° 5).

*Ligature des vaisseaux. Extirpation des ganglions.* — La plupart des opérateurs ont constaté la bénignité, la médiocrité de l'hémorragie, sa facilité d'hémostase et surtout sa nature veineuse. Sans être systématiquement opposé à la ligature artérielle, on peut limiter cette intervention préalable aux cas dans lesquels la présence de l'adénopathie sterno-mastoïdienne ou rétro-maxillaire nécessite l'ouverture de cette région ; il est alors facile, au cours de l'extirpation ganglionnaire, de poser une ligature à l'origine de la carotide externe.

*Exérèse de la tumeur.* — Pour les tumeurs paraissant encapsulées incision sur la partie saillante de préférence au bistouri ; décollement dans le plan de clivage en utilisant surtout l'index. D'une façon générale, le saignement s'arrête spontanément dès que la masse néoplasique a été enlevée grâce à la rétraction facile des tissus ambiants. Quand il s'agit de tumeurs malignes toujours plus ou moins infiltrées, s'assurer d'abord par palpation minutieuse combinée au toucher naso-pharyngien des connexions et des prolongements du néoplasme. Ceci fait, incision verticale du voile en dehors de la tumeur au bistouri ou avec des ciseaux à thyrotomie, puis, incision de la muqueuse de la face buccale encadrant la tumeur qu'elle embrassera dans un cercle à concavité inféro-interne étendu de la ligne médiane à la base de la langue, passant en dehors du pilier antérieur. Approfondir l'incision sous le contrôle de la vue ; c'est alors seulement, au moment où la face principale de la tumeur va être détachée et extraite, que l'on aura d'habitude à compter avec l'hémorragie et que le doigt devra suppléer avec avantage pour quelques instants l'œil défaillant.

L'extirpation du plus gros de la tumeur sera rapidement menée afin de libérer le champ opératoire et de permettre un tamponne-

ment efficace au besoin la forcipressure ; l'application des pinces n'est pas toujours facile. On emploie avec avantage les agrafes de Michel, modifiées récemment par Wengener et construites par Pfau. Elles peuvent être abandonnées à elles-mêmes dans la plaie, sans aucune gêne ; elles peuvent être dégluties sans aucun dommage pour l'opéré. L'ablation faite, on explore attentivement le champ opératoire de façon à poursuivre au besoin les prolongements possibles ou les points suspects d'infiltration.

On examinera ainsi la paroi postérieure du pharynx, le sillon amygdalien à la faveur d'une traction exercée sur la pointe de la langue. On recherchera aussi les infiltrations particulièrement à redouter entre la muqueuse et le ptérygoïdien interne en raison de la tendance toute spéciale à la diffusion et à la récidue. Les fusées supérieures au voisinage de la trompe d'Eustache n'existent guère que dans les cancers à type infiltrant et non mobilisables à la palpation, non délimitables au toucher, échappant aux interventions par voies buccales.

Quoi qu'il en soit, en présence de ces volumineuses tumeurs surtout à forme végétante, il faudra se garder d'un pessimisme hâtif, et, s'il est possible d'extirper tout le néoplasme en masse, il ne faudra pas à hésiter à l'attaquer par morcellement en supprimant d'abord la masse principale, ce qui fournira un jour inattendu et des facilités inespérées pour l'excision des portions restantes.

*Sutures.* — L'ablation faite, les prolongements poursuivis, on rétrécira la plaie par des sutures au catgut de préférence, en commençant par la tranche cruentée du voile du palais. Si la réunion n'a pu être complète, comme c'est le cas le plus habituel, une mèche-tampon sera laissée sous la peau.

*SOINS POST-OPÉRATOIRES.* — Souvent injections de sérum nécessaires. Alimentation supprimée le premier jour, reprise le lendemain sous forme liquide ou pâteuse. En cas de plaie étendue, l'alimentation au moyen d'une forte sonde urétrale fixée dans la fosse nasale du côté sain ; irrigation buccale avec une solution de perborate de soude chloraté.

Grâce à ces soins très simples la réparation est en général très rapide, et habituellement, huit à dix jours après l'opération, le malade peut quitter l'hôpital et s'alimenter comme à l'ordinaire. Le nasonnement très accentué et le reflux alimentaire, qui succèdent à l'excision large du voile, tendent à diminuer rapidement à mesure que la rétraction superficielle réduit les dimensions de l'orifice bucopharyngé, et il est tout à fait exceptionnel que l'on ait à recourir à la prothèse vélo-palatine.

*Conclusions.* — Plus se perfectionne la technique dans les différentes parties de l'art de guérir, et plus s'impose l'usage des voies naturelles comme accès aux lésions à traiter.

L'expérience quotidienne démontre combien sont tolérantes les cavités muqueuses à l'égard des instruments dirigés par des mains expertes ; ceux qui se sont familiarisés avec l'endoscopie du thorax.



savent à quel point les interventions pratiquées par voie buccale ont amélioré le pronostic des phlegmons péribronchiques ou péri-oesophagiens provoqués par des corps étrangers.

Aussi, sans répudier les procédés opératoires qui ont assuré à la chirurgie générale tant et de si beaux succès, les auteurs estiment que le devoir du laryngologiste est de restreindre le rôle des opérations d'accès dans la mesure autorisée par les intéressants progrès de notre technique spéciale, sans sacrifier aucunement, cela va de soi, le résultat visé à la simplification de l'acte opératoire.

Il est possible d'agir d'après la voie buccale sur les néoplasmes du mésopharynx d'une manière tout aussi efficace, dans la majorité des cas, qu'en intervenant par la voie externe.

Il n'est pas douteux d'autre part que ce *modus operandi* constitue pour le patient un traumatisme singulièrement anodin, comparativement aux risques de la pharyngectomie classique et cela doit suffire pour recommander à l'attention des collègues la pharyngectomie interne, trop délaissée par les nombreux partisans des larges incisions de la chirurgie à ciel ouvert. Son indication absolue dans toutes les tumeurs bénignes ou encapsulées, ainsi que dans les tumeurs malignes nettement limitées mérite encore l'examen et demeure affaire d'opportunité dans nombre de cancers déjà étendus chez des sujets débilités. Grâce à la pharyngectomie interne on pourra alors échapper encore au terrible dilemme de la désespérante abstention ou de la mutilante et si souvent fatale opération classique... Sommes-nous jamais certains de l'inanité finale de nos efforts? Et pourquoi en refuser le bénéfice à un désespéré, si nous pouvons tenter de le guérir sans attenter à ses jours?

CLAUÉ (de Bordeaux). Ce qui gêne le plus dans les opérations de tumeurs du pharynx par voie buccale, c'est la profondeur et l'étroitesse du champ opératoire. Cette étroitesse est encore augmentée par la *voissure de la langue*, que dans l'anesthésie générale, on est obligé d'attirer hors des arcades dentaires. Il estime que cette *voissure* rétrécit au moins d'un tiers le champ opératoire. Aussi cette chirurgie pharyngée tirera-t-elle grand profit des deux moyens de secours suivants :

1° *Incision horizontale de la joue* (comme vient de le conseiller M. Luc, Jäger) et au besoin des deux joues; cette incision donne beaucoup de jour, sans laisser de cicatrice importante.

2° *Le tubage péroral de Kuhn* qui, en dehors de l'anesthésie tranquille et de la sécurité qu'il donne à l'égard de l'entrée du sang dans les voies aériennes, permet en outre de débarrasser la langue du champ opératoire; on peut en effet l'aplatir et la refouler au fond du bas pharynx qu'elle contribue même à tamponner.

La combinaison de ces deux moyens change complètement les conditions de ces opérations qui sont souvent de vraies dissections. Le champ opératoire étant élargi au maximum, on peut voir ce que l'on fait; l'hémostase et la manœuvre des instruments sont grandement facilitées.



ABOULKER. (d'Alger). Les documents anatomiques et cliniques réunis par les distingués rapporteurs dans leur excellent travail prouvent sans contestation possible qu'on peut parfaitement exécuter par les voies naturelles l'ablation de très larges tumeurs du pharynx. Il reste néanmoins à démontrer que cette voie d'accès est préférable à la voie externe. Le sarcome mis à part, car il reste longtemps limité et respecte les ganglions pendant une longue période de son évolution, il faut considérer dans toute tumeur maligne la lésion elle-même, le relai ganglionnaire correspondant, et le *territoire lymphatique intermédiaire*. Par les voies naturelles on peut enlever le cancer complètement, c'est-à-dire étendre l'exérèse jusqu'aux parties que, à l'œil et au doigt, on reconnaît saines; et dans un 2<sup>e</sup> temps on enlève les ganglions, s'il y a lieu. Mais alors on laisse en place le territoire lymphatique intermédiaire théoriquement très suspect, même s'il n'y a pas de ganglions perceptibles.

La seule méthode qui permette l'ablation totale et laisse espérer une guérison complète est l'opération par voie externe, circonscrivant autant que possible la lésion, le relai ganglionnaire et le territoire lymphatique intermédiaire que l'on doit chercher à enlever d'un seul bloc. La gravité de l'opération externe est sans aucun doute plus grande. Peu importe si les chances de guérison sont sérieusement augmentées et s'il est vrai que le but idéal est la guérison définitive que l'auteur croit parfaitement possible. La voie externe nécessite des opérations préliminaires mutilantes, en particulier la résection de la branche montante. Il a un malade guéri depuis 2 ans et demi par cette méthode et à qui il a enlevé la moitié du voile, l'amygdale et les piliers, une partie de la base de la langue et de la paroi latérale du pharynx. Il parle bien, mange sans difficulté et fait son métier d'égoutier depuis 2 ans.

Néanmoins il donnera dans l'avenir la préférence à la section mandibulaire paramédiane suivie de suture immédiate préconisée par mon maître Sébilleau devant la Société de chirurgie.

Cette technique diminue d'une façon appréciable la gravité de l'opération externe que Garel et Durand rappellent très justement. Cette gravité se traduit dans les statistiques par une mortalité de 35 à 40 % (Czerny, Kocher) et 29 % (Vallas). Mises à part les pharyngectomies accompagnées de laryngectomies partielles ou totales, il a dix opérations pour épithéliomas du pharynx exécutées (Salle Larrey, service de son maître Sabadini) avec mortalité = 0 et des survies de 4 mois à 2 ans 1/2. Il croit que le hasard d'une série relativement heureuse a été aidé par le soin qu'il a pris d'opérer, en plusieurs temps, avec l'anesthésie locale pour ménager la résistance des malades.

**Contribution à l'endoscopie directe**, par SARGNON (de Lyon) ? — (Sera publiée *in extenso*.)

**Réflexions sur quelques cas de mastoïdite**, par MOURET (de Mont-

pellier). — Les périostites et les ostéites temporo-mastoïdiennes consécutives aux otites, peuvent se produire : 1° au cours d'otite suppurée ; 2° après disparition de l'otite suppurée ; 3° sans que les cavités de l'oreille moyenne atteintes d'inflammation légère aient présenté le moindre signe de suppuration.

Les lésions osseuses peuvent siéger en tout point de la mastoïde, partout où il y a des cellules ; elles peuvent aussi se faire en plein tissu spongieux ou compact au voisinage des cavités pneumatiques et même en des points éloignés de toute cavité pneumatique.

La périostite peut aussi se faire en plusieurs endroits.

L'auteur distingue :

1° PÉRIOSTITE TEMPORALE SUPERFICIELLE. — Elle siège à la paroi supérieure du conduit auditif, au pourtour du méat osseux au-dessus de la ligne d'insertion de l'aponévrose temporale sur la racine horizontale du zygoma.

*Lieu de passage.* — Incisure de Rivinus, scissure de Glaser. Quelquefois canal pétrosquameux : cellulite et ostéite limitrophe.

2 formes : suppurée, fongueuse. — *Caractère* : Diffusion dans le tissu sous-cutané : temporal, malaire, préauriculaire, palpébral.

2° PÉRIOSTITE TEMPORALE PROFONDE. — Siège dans la loge temporale profonde ; voies de passage : zone criblée temporale, scissure pétrosquameuse, cellulite et ostéite zygomatique sus-glénôïdienne, paroi externe de l'attique. — *Caractère* : sans limitation précise trismus-fluctuation profonde.

3° PÉRIOSTITE ANTRALE ET SOUS-ANTRALE. — Siège dans le champ de l'aile squamo-mastoïdienne bordée par la suture pétrosquameuse externe. Lieu de diffusion facile au-dessus du méat auditif vers le champ de la périostite temporale superficielle.

*Lieux de passage.* — Zone criblée de Chipault. Déhiscence de la corticale externe. Ostéite et cellulite de la zone antrale et sous-antrale et des cellules limitrophes de la paroi postérieure du conduit.

*Caractères.* — Peut parfois être prise pour abcès d'un ganglion rétro-auriculaire, efface le sillon rétro-auriculaire, diffuse le long de l'attache supérieure du pavillon vers la région temporale superficielle.

4° PÉRIOSTITE MASTOÏDIENNE SUPÉRIEURE. — Siège entre la suture pétrosquameuse externe, la suture mastoïdo-pariétale, la suture mastoïdo-occipitale, l'insertion des muscles mastoïdiens postérieurs, sur la face externe de la mastoïde correspond à la région sinusienne et à la région cérébelleuse de la mastoïde.

*Lieux de passage* : Canaux de la ou des veines mastoïdiennes — ostéite — nécrose. — *Caractères* : Moins de tendance à la suppuration. Sillon rétro-auriculaire respecté.

5° PÉRIOSTITE SOUS-MASTOÏDIENNE OU DIGASTRIQUE. — Siège entre l'apophyse styloïde, le bord postérieur de la rainure et de la bulle digastrique — la face interne de l'apex et la suture mastoïdo-occipitale inférieure.

*Lieux de passage* : Trou stylo-mastoïdien principal et accessoire, trous vasculaires de la rainure digastrique et du sillon de l'artère occipitale.

Ostéites, cellulites.

*Caractères.* — Empâtement profond sous-mastoïdien, diffuse dans le cou, se confond avec l'abcès de Bezold.

L'empâtement et la douleur siègent au lieu du maximum des lésions périostiques. La douleur apicale n'est pas signe de la périostite, mais seulement d'ostéite ou d'endo-mastoïdite de la pointe de la mastoïde. Même en l'absence de suppurations de l'oreille on ne peut affirmer qu'une périostite d'origine otique ne s'accompagne pas de lésions osseuses, que la simple incision des parties molles suffira à guérir.

Aussi l'incision de Wilde ou tout procédé semblable ne peut et ne doit être qu'une intervention d'attente, bien que pouvant parfois suffire.

**Projectile enclavé par la base du crâne extrait par la voie bucco-pharyngée**, par JACQUES (de Nancy). — La radiographie a rendu de grands services pour la localisation des corps étrangers mais la simple exploration par les voies naturelles est parfois très utile.

Dans l'observation rapportée par l'auteur, il s'agit d'un jeune homme qui avait reçu, tirée à la distance de deux mètres, une balle de revolver d'un calibre de six millimètres. Le projectile avait pénétré par la joue et après l'accident il n'y eut aucun incident grave. La radiographie du crâne fut faite et on constata que le projectile se trouvait plus loin que le fond du sinus maxillaire, à 11 centimètres  $1/2$  en projection antéro-postérieure. Il était difficile de localiser précisément le projectile et l'auteur estimant trop longs et trop compliqués les calculs trigonométriques pratiqua la rhinoscopie postérieure ; il vit une amygdale pharyngée hypertrophiée et un orifice d'entrée de la balle, ce qui lui permit de penser que la balle avait dû glisser sur l'apophyse basilaire et s'engager dans le condyle occipital. Le malade fut opéré ; à la palpation de la région l'auteur ne trouva rien ; il disséqua le trousseau fibreux qui recouvre l'apophyse basilaire, sentit alors un corps dur, mais ne put le voir. Les recherches ne purent être poursuivies plus avant à cause de l'hémorragie. Mais un repère fut placé au point où on avait senti le corps étranger et le lendemain on faisait une nouvelle radiographie. Il fut alors possible de voir que, en vue latérale, le projectile se trouvait à un centimètre de l'index contre l'apophyse basilaire, et, qu'en projection antéro-postérieure, il se confondait avec le repère. Il fut alors facile à l'auteur de l'extraire ; il s'est servi pour cette recherche d'un stylet de Trouvé qui lui a donné pleine satisfaction.

**Sur trois nouveaux cas de polypes fibreux naso-pharyngiens à insertion nasale**, par TEXIER (de Nantes). — Si les spécialistes sont généralement d'accord pour admettre la région ethmoïdo-sphénoïdale, comme point d'implantation des polypes fibreux naso-pharyngiens, les chirurgiens généraux que n'ont pu convaincre les arguments si précis et si documentés de notre collègue Jacques, à la Société de Chirurgie, continuent à admettre que les polypes sont des tumeurs

à siège primitivement pharyngien, naissant du trousseau basilaire et envahissant secondairement d'arrière en avant les fosses nasales.

Cette persistance dans leur opinion provient de ce qu'ils opèrent généralement de grosses tumeurs à insertions multiples et qu'ils négligent ensuite l'examen du cavum et des fosses nasales avant et après l'intervention.

C'est pour tenter de forcer leur conviction que l'auteur ajoute ces trois cas aux observations déjà publiées.

L'une d'elles notamment est très convaincante puisque le polype a pu être observé et extrait à sa période de début. Il s'agissait d'un jeune homme de 28 ans, fortement constitué, atteint d'une obstruction nasale droite depuis plusieurs années. La tumeur était purement nasale et occupait la choane à la façon d'un polype muqueux choanal. Le cavum était absolument libre. Au stylet et au toucher dureté de la tumeur légèrement saignante après l'examen. L'extirpation fut faite par la fosse nasale à l'aide d'un serre-nœud à plusieurs reprises, et il a fallu un certain effort pour l'arracher. L'hématome ne fut pas inquiétant. On constatait nettement les jours suivants que la tumeur s'insérait sur la face antérieure du sinus sphénoïdal; celle-ci était détruite et la cavité largement ouverte. Le cavum était normal et ne présentait aucune trace de délabrements indiquant une déchirure de la muqueuse. L'examen histologique confirma le diagnostic de polype fibreux.

Les deux autres observations concernent des tumeurs volumineuses dont l'une présentait un prolongement génien de la grosseur d'un gros œuf et piriforme, qui, laissant intact le sinus maxillaire, avait gagné la joue par le trou sphéno-palatin, la fosse ptérygo-maxillaire et la fosse zygomatique.

Chez toutes deux, l'insertion et le point d'implantation des tumeurs existaient au niveau des sinus sphénoïdaux et prenaient de plus, des points d'attache au niveau de l'apophyse ptérygoïde correspondante.

ABOULKER (d'Alger). Chez un enfant de 8 ans opéré pour polype naso-pharyngien par les voies naturelles, l'auteur a constaté nettement l'insertion sur le toit nasal de la tumeur qui paraissait à un examen superficiel adhérer à la voûte du cavum. C'est un fait aujourd'hui admis par la presque unanimité des chirurgiens qui opèrent au contrôle de l'éclairage frontal.

Ce qui est moins contesté, c'est le point d'insertion des cancers du naso-pharynx; l'auteur a opéré un indigène par voie trans-naso-maxillaire pour un épithélioma qui paraissait développé dans le cavum sur la voûte basilaire. Le malade est mort au bout de 3 semaines d'accidents. Il a trouvé à l'autopsie, une tumeur dans le sinus sphénoïdal. L'avenir dira si, pour les tumeurs malignes comme pour les polypes naso-pharyngiens ordinaires, le point de départ est fréquemment extra-pharyngé.

MOURE (de Bordeaux) a enlevé un polype qui paraissait s'insérer à la partie postéro-supérieure du pharynx, mais qui, en réalité, s'in-



sérait sur le côté du sphénoïde et possédait un petit pédicule. L'auteur estime qu'il serait utile de savoir si vraiment ces polypes rétro-cèdent à partir de 25 ans. Il en a vu se développer sur des sujets âgés de dix-huit ans.

JACQUES (de Nancy) a opéré un malade âgé de 22 ans qui présentait une tumeur fibreuse naso-pharyngée avec accroissement rapide. Les prolongements de ces polypes ont pu être extraits par les fosses nasales après de fortes tractions.

**Documents pour la palatoplastie**, par CASTEX (de Paris). — La palatoplastie est une opération méticuleuse qui nécessite certains « trucs » opératoires. Faut-il opérer en une ou deux séances? En principe, une seule séance est préférable, il y a cependant des cas qui nécessitent deux séances. L'auteur présente un enfant qu'il a opéré : à la première intervention, il a décollé les lambeaux ; à la deuxième, il les a réunis. L'opération en deux temps est indiquée chez l'enfant âgé de moins de 5 ans, parce qu'à cet âge les lambeaux sont peu épais et l'inflammation consécutive à l'intervention les épaissit.

La position de Rose est aujourd'hui inutile, le malade peut rester couché. Il faut décoller les lambeaux très lentement, avec douceur, pour éviter les échappées ; il ne faut pas craindre les opérations complémentaires. L'avivement doit être fait après le décollement. Les premiers fils à placer sont ceux qui sont les plus voisins de la luette ; ils rapprochent les deux lambeaux et servent de fils de soutienement. On peut employer indifféremment toutes sortes de fils, cependant l'auteur préfère les fils de bronze. Quand les anses sont passées, l'auteur ne fait qu'un simple nœud pour ne pas risquer de trop serrer et les fils sont laissés en place tant que la soudure des lambeaux n'est pas faite. L'asepsie dans cette opération n'est pas indispensable. Il est intéressant de suivre les opérés jusqu'à l'âge adulte ; si l'opération a réussi on obtient une coalescence parfaite, s'il y a eu suppuration, les tissus sont mal unis.

**L'amygdalite à spirochetes buccalis**, par TÉTROP (d'Anvers). — L'auteur rapporte trois observations de cette affection. Les malades présentaient un gonflement de tout le pharynx qui avait une teinte cuivrée et était recouvert d'exsudats grisâtres ; l'engorgement ganglionnaire était important et un de ses malades a eu, quelques jours après l'atténuation des premiers symptômes, un abcès du conduit auditif et un abcès du cou, tous deux du même côté que l'amygdalite primitive. Le protargol semble, dans ces cas, plus efficace que l'iode.

**Une complication fréquente de l'adénoïdectomie révélée par la bronchoscopie**, par GUISEZ (de Paris). — L'auteur rapporte plusieurs cas de broncho-pneumonies avec dyspnée violente et température élevée consécutives à l'adénoïdectomie ; une vomique purulente termine en général cette complication. Appelé d'urgence auprès d'un enfant qui présentait une forte dyspnée à la suite d'une adénoïdectomie, l'auteur fit une bronchoscopie et trouva, à cheval sur l'éperon



trachéal, un gros paquet adénoïdien qui obstruait presque complètement les deux bronches.

Ces accidents paraissent être assez fréquents et l'auteur conseille, pour les éviter, de pousser l'abaisse-langue bien à fond contre le pharynx et de basculer rapidement la tête quand la curette a sectionné le paquet de végétations.

SIEUR (de Paris). Demande si, dans les cas observés par Guisez, l'anesthésie avait été faite ; il lui est répondu affirmativement.

**Dilatation du golfe de la jugulaire remplissant la caisse et une partie du conduit auditif**, par LANNOIS (de Lyon). — L'auteur rapporte l'observation d'une femme qui présentait depuis sept ans une suppuration d'oreille et une masse polypoïde obstruant une partie du conduit auditif. Il fit un examen histologique de cette masse : ce n'était pas un cancer. L'auteur cureta l'oreille et enleva quelques bourgeons charnus ; quelque temps après il fit un nouveau curetage et aperçut un gros polype violacé ; par la pression ce polype diminuait de volume et rentrait facilement dans la caisse. Il s'agissait d'une dilatation du golfe de la jugulaire issue par un point de carie osseuse consécutive à la longue suppuration non soignée pendant sept ans.

**Étude sur la structure de la mastoïde et le développement des cellules mastoïdiennes. Influence de la constitution de la mastoïde sur l'évolution des otites moyennes**, par MOURET (de Montpellier). — La division classique des mastoïdes en types pneumatiques, spongieux, scléreux et mixtes peut être conservée à condition de remplacer le mot scléreux par celui de compact. Mastoïde scléreuse indique un état pathologique. Mastoïde compacte indique seulement un état anatomique.

La densité de l'os est une constitution naturelle de cet os ; au lieu d'être la conséquence des suppurations chroniques, des cavités pneumatiques, elle est au contraire un des facteurs qui prédisposent les otites aiguës à s'éterniser et à passer à l'état chronique. L'éburnation du tissu mastoïdien tient :

1° A la non-pneumatisation de l'os.

1° A la tendance individuelle que chacun porte en soi de faire des os compacts ou des os spongieux. Cela est prouvé par le fait que les mastoïdes de sujets très jeunes (enfants de 1 à 2 mois) peuvent déjà être très compacts. — Autour des cavités pneumatiques il existe toujours une couche plus ou moins épaisse de tissu compact qui est l'homologue de la couche osseuse périphérique appelée corticale. Cette couche périanturale est péricellulaire ou corticale centrale par opposition à la corticale périphérique. La prétendue sclérose mastoïdienne n'est autre chose que la densification de tout l'os compris entre les deux corticales ; la densification peut être totale ou peut ménager certaines régions où l'os reste spongieux.

Le développement des cavités pneumatiques accompagne le développement de l'os. Il est déterminé lorsque la croissance de l'os a acquis son complet développement. Toutefois pendant cette

période de croissance, le développement des cavités pneumatiques qui ne sont que des appareils très secondaires de l'organisme peut se faire à des époques plus ou moins avancées, être précoce ou tardif suivant les individus. Cela explique les divergences des opinions émises par les auteurs qui se sont occupés de la question.

L'ébauche de l'antre peut se faire dès le 4<sup>e</sup> mois de la vie fœtale. Au 6<sup>e</sup> mois il est souvent très grand ; sa situation haut placée chez les nouveau-nés tient à ce que la masse mastoïdienne, qui est en pleine croissance, n'a pas encore entraîné avec elle l'antre en bas et en arrière. Mais le déplacement tient aussi à ce que l'antre peut s'agrandir encore après la naissance et que cet agrandissement se fait à l'intérieur de la mastoïde. Les antres haut placés chez l'adulte sont presque toujours les antres petits.

Après l'antre les cellules les plus précoces sont les cellules qui se développent dans la partie externe qui est constituée par l'aile squamo-mastoïdienne que l'os écailléux envoie sur la mastoïde. Ces cellules peuvent être déjà bien formées dès le 7<sup>e</sup> ou 8<sup>e</sup> mois de la vie fœtale.

Après les cellules de la paroi externe de l'antre, apparaissent celles de la paroi externe de l'attique et de la tympano-antrale. A la naissance ces parties peuvent être très pneumatiques. Les cellules de l'os squameux sont aussi les premières formées.

Apparaissent ensuite les cellules de l'os pétreux proprement dit. Elles se développent sur tout le pourtour des parois pétreuses de la cavité pétro-antrale à la fois dans la région mastoïdienne et dans la profondeur du rocher, tout autour de l'oreille interne.

Toutes ces cellules se forment par invagination de la cavité tympano-antrale à la façon des glandes en tube, et s'anastomosent entre elles. Les plus éloignées de l'antre et de la caisse sont les dernières formées. A 5 mois après la naissance, les cellules de la région sous-antrale et de la région péri-labyrinthique peuvent être très développées. A 3 ans la pneumatisation peut être complète dans la base de la pyramide pétreuse. Le canal pétro-mastoïdien est indépendant des cavités pneumatiques, mais dans certains cas, les cellules osseuses peuvent, par déhiscence de leur paroi, s'ouvrir dans la lumière de ce canal. Les cellules squameuses et les cellules pétro-mastoïdiennes forment deux systèmes distincts et séparés l'un de l'autre à leur voisinage par les scissures pétro-squameuse externe et pétro-squameuse interne. Peu à peu, les bords de ces scissures se soudent entre eux ; il en résulte un mur de séparation qui maintient l'indépendance entre les cellules d'origine squameuse et les cellules d'origine pétro-mastoïdienne. Dans la suite, le mur de séparation se résorbe plus ou moins complètement et les groupes cellulaires communiquent entre eux.

Les cellules sont en général groupées autour de l'antre et de la caisse. Dans certains cas, ces cavités peu nombreuses paraissent épaisses et disséminées au milieu du tissu osseux et peuvent ainsi aller former des groupes importants placés loin de l'antre et de la caisse dont ils paraissent isolés ; mais si éloignée qu'elle en soit,

toute cellule est toujours rattachée par un canal plus ou moins étroit à l'ensemble des cavités ; une cellule « aberrante » n'est jamais isolée et communique toujours avec l'autre ou avec une autre cellule.

Les cavités pneumatiques favorisent la diffusion de l'infection antrale dans la profondeur de l'os. Elles prédisposent ainsi aux complications mastoïdiennes, mais les symptômes des mastoïdes pneumatiques sont plus bruyants que ceux des mastoïdes spongieuses et compactes, et par suite appellent plus facilement l'attention.

Les suppurations tympano-antrales sont au contraire moins bruyantes et par suite plus trompeuses ; elles favorisent le passage de l'état aigu à l'état chronique en n'éveillant pas assez l'attention.

Les mastoïdites spongieuses et compactes sont plus petites que les mastoïdites pneumatiques. La procidence du sinus, la position haut placée de l'antre, la procidence de la cavité crânienne en dehors de l'antre, se rencontrent plus fréquemment dans ces deux types. La minceur du toit de la caisse et de l'antre est aussi plus fréquente dans les mastoïdes non pneumatiques, et comme les otorrhées chroniques se rencontrent plus souvent, les mastoïdes compactes et les complications intracrâniennes se font aussi plus fréquemment par cette voie dans les suppurations chroniques de l'oreille.

**Nerf acoustique et Salvarsan**, par G. GELLÉ (de Paris). — L'auteur se défend de vouloir prononcer un réquisitoire contre le 606, merveilleux agent thérapeutique, mais on doit reconnaître que le 606 comme tout médicament actif a des inconvénients ; la paralysie de l'acoustique en est un.

Gellé ne pense pas que ces lésions de la VIII<sup>e</sup> paire soient de nature syphilitique. Il n'ignore pas qu'on a publié des cas de paralysie syphilitique de l'acoustique au début de la syphilis ; mais on les a toujours rapportés comme des raretés. Aujourd'hui, ils se multiplient, bien qu'heureusement le pourcentage reste faible.

L'auteur rapporte 3 observations de ces paralysies, l'une du nerf cochléaire, l'autre du nerf vestibulaire et cochléaire et la dernière de l'acoustique entier associé au facial.

Contrairement à l'opinion générale admise, leur pronostic paraît sévère, elles durent depuis 2 à 5 mois, sans tendance à la guérison.

Les oreilles furent prises à quelques jours d'intervalle, puis au bout de 8 jours, l'audition réapparaît dans l'oreille prise la dernière.

Les doses ne semblent pas influencer, car les accidents survinrent après de petites doses (0,30 centigr.) dans un cas et dans l'autre après de fortes doses (0,60 centigr.).

Dans tous les cas, la réaction de Wassermann resta positive et la ponction lombaire montra un liquide albumineux et une forte lymphocytose.

Si on laisse de côté la labyrinthite syphilitique, on ne peut expliquer le fait que par une atteinte directe du nerf par le toxique ou bien (c'est vraisemblablement le cas ici, vu la céphalée, la lymphocytose rachidienne) par une atteinte secondaire à une réaction méningée (réaction de Herxheimer?).

**Aperçus sur la physiologie pathologique de la sclérose otique,** par A. RAOULT (de Nancy). — La sclérose otique doit être considérée comme l'aboutissant, le stade terminal de toutes les affections chroniques de l'oreille. Celles-ci sont les stades par lesquels passent les malades avant de faire la sclérose proprement dite de l'oreille. Les lésions de la période pré-scléreuse commencent par l'un ou par l'autre des organes de l'oreille. Dès lors l'équilibre de l'oreille est rompu, et surviennent la surdité, les bourdonnements, les vertiges et les troubles de la sensibilité générale. C'est la période des troubles fonctionnels, mais par suite de cette impotence de l'oreille, les autres organes ne tardent pas à être atteints et la sclérose s'établit progressivement. L'auteur pense que dans la majorité des cas la lésion initiale est une névrite provoquant une impotence des muscles de l'oreille moyenne. Consécutivement la circulation ne s'effectue plus normalement dans l'oreille par suite de l'immobilisation de l'appareil de transmission. Dans la suite apparaissent tous les troubles trophiques, dégénérescence des tissus, lésions osseuses, etc. Ces névrites apparaissent à la suite d'affections générales (intoxications, grossesses, surmenage, etc.). Elles peuvent porter sur les nerfs sensitifs et trophiques, sur les branches motrices et sur les terminaisons du nerf auditif. Les névrites sensitives et trophiques expliquent l'ischémie des organes de l'oreille et l'impotence des muscles qui n'accommodent plus, et les lésions trophiques.

Les névrites motrices immobilisent l'appareil de transmission avec ses conséquences : ankyloses et lésions trophiques. Dans le catarrhe chronique de la caisse, l'auteur admet une myoxite ou une névrite n'atteignant que le muscle du marteau, le plus exposé par un voisinage près de la trompe ; d'où enfoncement de la membrane du tympan. Il faut remarquer comme cet enfoncement subsiste dans le catarrhe chronique, même lorsque l'air passé dans la caisse et qu'il n'y a pas encore d'adhérences. Plus tard au contraire il disparaît lorsque la névrite a porté à son tour sur le nerf du muscle de l'étrier.

Les troubles intenses entraînent de la claudication de l'appareil de transmission, d'où douleurs d'oreilles, céphalées. Celles-ci revêtent souvent le caractère migraineux, elles sont sans doute dues à des troubles vaso-moteurs et se combinent aux migraines d'origine nasale de Heymann. Ces troubles vaso-moteurs engendrent les lésions trophiques acquises ; à ce moment le malade entre vraiment dans la sclérose. Le point de transmission entre les deux est malheureusement impossible à reconnaître.

Les explications qui précèdent font comprendre la possibilité de l'amélioration de l'audition par le traitement kinésique, ce que l'auteur a pu observer en employant l'appareil de Zünd-Burguet. L'importance des lésions musculaires et vasculaires explique aussi la continuation de l'amélioration même lorsque le traitement est terminé. Elle dépend donc de l'état des fibres musculaires.

---

5<sup>e</sup> Séance, mercredi soir 15 mai.

**Nouvelle contribution au traitement de l'ozène par la rééducation fonctionnelle nasale**, par Robert Foy (de Paris). — Dans cette communication, l'auteur rappelle les principes de la méthode qu'il applique depuis trois années au traitement de l'ozène (service de Lermoyez, clinique de Mahu).

Après une période de huit à quinze jours de désinfection nasale (injections d'eau oxygénée, poudre d'acide borique, lavages iodés), le malade est soumis à la rééducation respiratoire nasale et thoracique à l'aide de l'air comprimé froid envoyé soit avec un pistolet, soit avec des olives nasales dans les voies aériennes sous pression réglable de 0 à 100 kilos, et suivant un rythme physiologique. Quelques exercices respiratoires très simples sont de plus enseignés aux malades.

Le traitement agit grâce au rétablissement des fonctions physiologiques de la muqueuse, des voies aériennes à l'aide de leur excitant normal : l'air.

Action de nettoyage, de drainage, action mécanique de massage, action physique, chimique, réveil de la sensibilité de la muqueuse, de ses réflexes; rétablissement de la circulation, expression et sécrétion des glandes, transformation de l'état général; désintoxication de l'organisme par le balayage aérien des muqueuses respiratoires, suractivité fonctionnelle de tous les organes de l'économie, voici comment agit cette méthode.

Ce traitement n'exclut pas la paraffine, bien qu'il puisse se suffire à lui-même dans la grande majorité des cas. La paraffine reste encore un excellent moyen de parfaire la guérison obtenue dans le premier temps du traitement, en restituant au patient, outre une perméabilité physiologique, un calibre physiologique des voies aériennes supérieures. Par la présence de la paraffine, l'air inspiré acquiert une pression plus forte. L'air expiré chargé de vapeur d'eau et d'acide carbonique agit d'une façon plus prolongée sur la muqueuse. Enfin le mouchage, et par suite le drainage, sont facilités.

Par cette méthode, l'auteur dit guérir 60 % des cas, et en améliorer considérablement 30 %, quel que soit le degré de l'affection.

Par guérison, il faut entendre la suppression des croûtes, de l'odeur, le rétablissement d'une bonne respiration, l'amélioration de l'état général, la suppression totale des lavages. Suivent les observations.

**Un cas rare de leucoplásie papillomateuse du larynx**, par Étienne JACOB (de Paris). — Il s'agit d'un homme âgé de 39 ans, cultivateur, venu consulter pour un enrouement datant de 14 mois.

Bon état général, pas de toux ni d'amaigrissement. Pas de syphilis, ni de tuberculose.

Le malade fume très modérément la cigarette, mais *surmène considérablement sa voix* en criant lorsqu'il conduit ses chevaux. Ce sont là les seuls facteurs étiologiques relevés.



Le larynx n'est pas gros, il demeure bien mobile ; pas d'adénopathies de voisinage.

Le seul trouble fonctionnel est la dysphonie (voix bitonale).

On voit sur la corde droite une tumeur de la grosseur d'une amande la recouvrant dans ses  $3/4$  antérieurs. Cette tumeur est gris-blanchâtre et villose, d'aspect corné.

Le quart postérieur de la corde, seul visible, est rouge.

La corde gauche est également très hyperhémisée et ulcérée sur son bord libre. Sa mobilité est normale des deux côtés. Rien au reste du larynx.

Une prise examinée a révélé un papillome leucoplasique avec forte prolifération de la couche basale, production d'éleidine et épaisseur considérable de la couche cornée.

Le 2 janvier 1912, la tumeur a été enlevée par les voies naturelles à la pince de Ruault et l'intervention a été complétée par la galvano-cautérisation profonde de la surface d'implantation.

La tumeur était insérée par un mince pédicule, au tiers antérieur de la face supérieure de la corde droite.

Le malade revu le 5 avril 1912 ne présente au niveau de la cicatrice qu'une surface grosse comme une petite lentille, légèrement rétractée et un peu plus grise que le reste de la corde.

Cette observation est intéressante : 1° Au point de vue étiologique, le surmenage vocal étant seul à incriminer ; 2° A cause du volume considérable de la tumeur (amande) ; 3° A cause de sa constitution histologique (épaisseur anormale de la couche cornée).

**Cautère galvanique à lame protégée pour sectionner les dentiers en caoutchouc enclavés dans l'œsophage**, par CLAUOÛÉ (de Bordeaux).

L'auteur présente un cautère en forme de serpette, dont la lame de platine est protégée et qui lui a très utilement servi dans un cas où il fallait sectionner un dentier en caoutchouc enclavé dans l'œsophage.

Ce dentier était fortement enclavé à 24 cm. environ de l'arcade dentaire supérieure et comme toujours, orienté dans le plan frontal. L'œsophagoscope dilateur d'abord utilisé, dilatait bien l'œsophage au-dessus du corps étranger, mais non au niveau du dentier qui restait fixé. Il introduisit le cautère à plat en suivant la paroi postérieure de l'œsophage puis le retourna de façon à accrocher le dentier par son bord inférieur. A ce moment, il tira vers lui en faisant passer le courant à petits coups, en même temps qu'avec le tube œsophagoscopique il faisait contre-pression sur le bord supérieur du dentier. La section fut très facile et une fois la fumée intense aspirée, il a pu extraire les deux fragments. Ce cautère a été fabriqué par Heller, cité Trévisé, Paris.

---

# TABLE ANALYTIQUE

## OREILLE

- Abscès du lobe temporal du cerveau d'origine otique, Burgues... 299  
 Abscès osseux profond de la partie postérieure du rocher et invasion du labyrinthe. Terminaison par une méningite à la suite d'une chute de cheval, K. Grünberg. 976  
 Affection labyrinthique provenant de l'oreille moyenne, Stangenberg..... 300  
 Affections labyrinthiques secondaires survenant dans le cours des otites moyennes suppurées. Chr. Heilskov..... 982  
 Altérations ophtalmoscopiques dans les affections endocraniennes d'origine otogène, Schou..... 631  
 Amélioration de la technique de la greffe de Thiersch consécutive à l'opération auriculaire radicale, Cullen F. Welty..... 53  
 Anesthésie du tympan, N. Rh. Blegvad..... 118  
 Bacilles diphtéroïdes dans les otites chroniques, Galtung..... 974  
 Cas de syndrome de Gradenigo. Masip..... 629  
 Chancre syphilitique de l'oreille externe..... 621  
 Collections purulentes de la fosse cérébelleuse d'origine otitique, Combier..... 22  
 Complications des maladies des oreilles, A. Raevsky..... 303  
 Contribution à l'étude des hémiplegies homolatérales à propos d'un cas d'abcès du cerveau d'origine otique, E. Binet..... 964  
 Corps étranger bizarre du conduit auditif, J. Boulai..... 144  
 Curabilité de la méningite purulente au cours d'otite moyenne, J. Hollinger..... 629  
 Diagnostic différentiel entre l'abcès cérébelleux et la pyolabyrinthite, Courjon..... 620  
 Epitympanite avec infection des cellules de l'écaïlle du temporal et abcès de la région préauriculaire, Pinaroli et Caldera... 296  
 Fistulations spontanées et anormales des mastoïdites, Maurice Antoine Bevenguf..... 969  
 Forme de tuberculose de l'oreille moyenne non observée, Jörgen Möller..... 630  
 Guérison opératoire d'une surdité bilatérale par coups de feu dans les deux conduits, Jacques. 300  
 Hygiène de l'oreille, M. Carrasco. 629  
 Importance pour le diagnostic et pronostic des variations numériques des leucocytes (iodophiles et soudanophiles) dans le sang des malades atteints d'affections des oreilles, A. Poutchovsky. 301  
 Infection labyrinthique secondaire à une suppuration aiguë de l'oreille moyenne, A. Blohmke..... 631  
 Intérêt des recherches bactériologiques du sang dans le diagnostic de la thrombose du sinus latéral. Seymour Oppenheimer..... 978  
 Labyrinthite suppurée diffuse, Auerbach..... 631  
 Labyrinthite suppurée; évidemment petro-mastoïdien et trépanation du labyrinthe; guérison, A. Torretta..... 851  
 Lepto-méningite séreuse vraie guérie par une opération, avec considérations sur cette intéressante complication otitique, S. Citelli. 71  
 Lymphangite, adénite et adénophlegmon de la région mastoïdienne, Daniel Zaepffel..... 281

- Mastoïdite condensante et algies mastoïdiennes, G. Melchior. 621
- Maladies de l'oreille dans l'enfance, Gustave Alexander..... 926
- Mastoïdite récidivante, Willaume-Jantzen..... 297
- Mécanisme d'une nouvelle forme de rupture tympanique, Ramirez Santalo..... 628
- Méningite cérébro-spinale d'origine otique guérie et suivie d'une pachyméningite (abcès subdural) terminée par la mort, Schmiegelow. 982
- Méningite cérébro-spinale purulente otogène guérie, associée à une pachyméningite interne mortelle (abcès sous-dural)*, E. Schmiegelow..... 5
- Méningite cérébro-spinale suppurée labyrinthogène diffuse traitée avec succès par opération, Holmgren ..... 304
- Nouveau symptôme pour diagnostiquer la présence de pus dans l'apophyse mastoïde, P. Hellat. 296
- Nouvelle canule pour l'aditus, Adair-Dighton ..... 632
- Opération radicale dite conservatrice*, Citelli..... 362
- Oreilles proéminentes, Morris. 973
- Ostéomyélite traumatique des os plats du crâne. Mort, Compained. 302
- Otites moyennes et leurs complications, P. Descomps et P. Gibert. 275, 943
- Otite moyenne suppurée chronique avec complications, F. Leegaard. 298
- Otite moyenne tuberculeuse traitée par le sérum Cuguillière. Fernandez Alcade ..... 628
- Pansement des évidés..... 974
- Plastique dans la radicale de l'oreille*, Ricardo Botey..... 375
- Pyohémie otogène sans thrombophlébite, Malan..... 299
- Papillomes du conduit auditif, Caldera..... 973
- Phénomènes hémorragiques généralisés consécutifs à une pyhémie d'origine otique, Molinié... 973
- Prophylaxie de l'otite dans la scarlatine et autres maladies infectieuses aiguës, J. Rodling... 977
- Quelques mots sur le temps nécessaire à la guérison dans l'opération de Schwartze, G. Holmgren. 978
- Rapport pour les années 1910 et 1911 (1<sup>re</sup> partie) : analyse de 123 cas consécutifs dans lesquels on a opéré pour une mastoïdite, une labyrinthite ou des complications intracrâniennes à la suite d'une suppuration de l'oreille moyenne, J.-S. Fraser et J.-K. Milne Dickie. 630, 976
- Rapport préliminaire d'une expérience de deux ans sur le caillot sanguin modifié dans la chirurgie de la région mastoïdienne, Hugh B. Blackwell..... 298
- Remarques sur l'otite moyenne suppurée chronique chez les malades de la campagne, Nielsen.... 629
- Scarlatine grave compliquée de thrombose des sinus et de méningite purulente et guérie par des interventions chirurgicales renouvelées et par plusieurs injections intra-rachidiennes de sérum antistreptococcique, M. Ohnacher. 974
- Sélection des cas d'otite suppurée chronique dans lesquels l'ossiclectomie est indiquée, O. A. M. Mac Kimmie..... 300
- Séparation complète de l'écaille du temporal du reste du rocher chez un adulte, Brühl..... 978
- Séquestre double de la paroi postérieure du conduit auditif externe consécutif à un processus ostéomyélique des cellules mastoïdiennes, Santiuste..... 297
- Suppuration de l'oreille moyenne et ses complications, Large. 629
- Technique de l'examen microscopique de l'oreille*, R.-J. Pouget. 801
- Thrombo-phlébites du golfe de la jugulaire. Leur traitement. Procédé atloïdo-occipital, Rouget. 978
- Thrombose du sinus latéral suivie d'un abcès prostatique; opération, guérison, J. Gay..... 302
- Thrombose otogène aseptique du sinus, Mahler..... 299
- Traitement post-opératoire de l'opération radicale de l'oreille moyenne, Boysen et Schmiegelow..... 296
- Traitement chirurgical de la paralysie faciale, Paul Sévaux... 617
- Valeur du traitement de la trompe d'Eustache dans l'otorrhée chronique et récidivante, Urbantschitsch..... 628

## NEZ ET SINUS

- Abscès de la cloison du nez consécutifs à un traumatisme, Santiuste. 304  
 Abscès de la cloison nasale, Voorhees. 634  
 Anesthésie par infiltration dans la résection sous-muqueuse de la cloison, Sobotky. 989  
 Asthme bronchique, L. Hofbauer. 986  
 Asthme des foins; symptômes, traitement, étiologie, Kolipinski. 986  
 Causes de la perforation de la cloison nasale, Chamberlin. 986  
*Celse et les maladies nasales au siècle d'Auguste*, C. Chauveau. 500  
 Complications des injections de paraffine, P. Hellat. 306  
 Constatations histologiques rares dans un papillome des cavités nasales, Anzilotti. 986  
 Coryzas spasmodiques et leurs traitements, E. Percepied. 983  
 Diagnostic et traitement des supurations endo-nasales, Donelan. 635  
 Discussion sur le diagnostic et le traitement des sinusites nasales accompagnées de symptômes oculo-orbitaires, A. Onodi. 640  
*Dix ans de pratique de « l'opération de Claoué » pour le traitement de la sinusite maxillaire chronique*, Claoué. 355  
 Enquête collective internationale sur l'ozène, A. Brown Kelly. 986  
 Guérison d'un cas de rhinosclérome par le Salvarsan, Hölscher. 306  
 Hypersensibilité de la muqueuse nasale (anaphylaxie locale), à l'égard de la tuberculine, S. Mekechine. 632  
 Inflammation de l'antre d'Highmore chez les nouveau-nés. Etude anatomotopographique et clinique, C. Canestro. 307  
 Indications de l'opération radicale dans la sinusite frontale, MacCutlach. 639  
 Méningite à la suite de suppuration sinusienne latente, Gerber. 987  
 Murmure vésiculaire avant et après le traitement de l'obstruction des fosses nasales, Sieur. 289  
 Névrite rétro-bulbaire comme complication des sinusites, Otto Piff. 989  
 Opérations hypophysaires transnasales, G. Holmgren. 988
- Ouverture de la cavité crânienne et mise à nu du cerveau en partant des cavités accessoires du nez, A. Onodi. 305  
*Ouverture supra-turbinaire dans la sinusite maxillaire chronique*, Ino Kubo. 349  
 Peste par le nez, Ziem. 633, 771  
 Polypes nasaux, Antoli Candela. 633  
 Prothèse paraffinique et radiographie, Lagarde. 637  
 Putréfaction intestinale excessive chronique comme facteur de troubles de la muqueuse nasale, Frorsheim. 988  
 Réaction de l'union du complément dans le rhino-sclérome, V. Zdravomyslov. 636  
 Résection sous-muqueuse du septum nasal. Analyse de 130 cas, Dan Mackenzie. 634  
 Rhinite caséuse, Wilson. 639  
 Rhinite membraneuse; ses relations avec la diphtérie; traitement par les vaccins autogènes, Forbes et Newsholme. 985  
 Rhinite sèche post-opératoire, E. P. Friedrich. 635  
 Sarcome des fosses nasales guéri par une infection érysipélateuse, Pedro Ramon y Cajal. 988  
 Sur le rôle du nez dans la production de l'asthme bronchique, prof. V. Nikitine. 307  
*Secteurs naso-bulbaires*, Pierre Bonnier. 440  
 Sinusite frontale chronique bilatérale, sinusectomie, guérison, G. Pricur. 990  
 Sinusites maxillaires aiguës, grip-pales, nécrosantes, Charles Lamothé. 970  
 Sinusite maxillaire chronique; opération de Caldwell-Luc; guérison, R. de Mata. 307  
 Statistique et propagation du rhinosclérome en Russie, N. Volkovitch. 305  
 Technique dans la cure radicale des suppurations chroniques du sinus frontal, Luc. 639  
 Technique de l'intervention opératoire sur l'ethmoïde, particulièrement sur les sinus sphénoïdaux et frontaux, Stenger. 638  
 Traitement de l'anosmie. 632  
 Traitement de l'asthme nasal par résection nerveuse, Neumayer. 987  
*Traitement des affections nasales dans Oribase*, C. Chauveau. 141

Traitement endonasal de l'asthme, M. Wassermann.....	634
Traitement endo-nasal ou extra-nasal des suppurations du sinus maxillaire, Lagerlöf.....	306
Traitement sous-muqueux de la rhinite chronique, L. Rabotnof.....	304
Travaux de ces trois dernières années sur l'ozène, Arthur Alexander.....	623
Trépanation fronto-éthmoïdale, V. Ivanof.....	637
Trépanation sellaire palliative et ponction du troisième ventricule cérébral, A. Schüller.....	641
Trocart pour sinus maxillaire, W. Gutberlet.....	307
Tumeur dénommée « Papillome dur » du nez avec description d'un cas du sinus frontal, Gotthold Herxheimer.....	636
Valeur de la ponction à la seringue dans la sinusite maxillaire, Watson Williams.....	638

## LARYNX

Abcès périlaryngés. Barbera..	314
Anesthésie du larynx tuberculeux par des injections d'alcool, L. Zamenhoff.....	993
Anévrisme de l'aorte, Pavan et Camugli.....	310
Angiome sous-glottique « en chapelet », J. Toubert.....	855
Arthrites crico-aryténoïdiennes rhumatismales, U. Calamida.....	730
Cancer du larynx, N. Volkovitch.....	644
Cas de laryngostomie. Quelques modifications à la technique des pansements. Présentation du malade, Roure.....	511
Cinq cas de laryngostomie, Sieur et Rouvillois.....	311
Contributions à la laryngostomie, Sargnon.....	681
Contribution à la pratique de l'héliothérapie laryngée, R. Alexandre.....	388
Contribution à l'étude du cancer secondaire du larynx, Detourbet.....	968
Dégénérescence amyloïde localisée du larynx, L. Svergefsky..	312
Diaphragme congénital du larynx et troisième paupière rudimentaire, Imhofer.....	643
Discussion sur le traitement de la tuberculose du larynx, Dundas Grant.....	292

Dysphagie, Tetens Hald.....	310
Epithélioma de l'épiglotte, Moure.....	312
Enseignement de la laryngologie en Italie, Ferdinando Massei..	994
Examen du larynx et du pharynx chez les petits enfants, Kurt Schmuckert.....	643
Existence de lames congénitales au niveau des cartilages de Vrisberg, O. Chiari.....	644
Héliothérapie dans la tuberculose du larynx, Collet.....	990
Inclusion d'un grain de plomb dans le larynx, Wütmann.....	995
Interruption de la grossesse dans la tuberculose pulmonaire et la tuberculose laryngée, Pankow.....	267
Intubation dans les rétrécissements diphtériques du larynx et sur les indications de la trachéotomie secondaire, B. Voïnof.....	642
Laryngite aiguë sous-glottique, A. Zimmermann.....	642
Laryngoscopie, la bouche fermée, Flatau.....	993
Laryngostomie. Quelques modifications à la technique des pansements, Roure.....	309
Laryngite catarrhale exigeant le tubage, Ullom.....	310
Laryngo-trachéo-bronchite pseudomembraneuse aiguë, Manec.....	313
Note sur un cas de fracture du larynx, J. Andrew.....	644
Nouvelle méthode de trachéotomie dans le cancer du larynx, Ricardo Botey.....	828
Nouvelle méthode d'implantation de la trachée à la peau dans la laryngectomie totale.....	828
Opérations chirurgicales dans la tuberculose laryngée, Th. Gluck et J. Sørensen.....	991
Papillome des cordes vocales traité par le radium, Abbe.....	997
Paralysie récurrentielle due à une collection péri-œsophagienne; diagnostic œsophagoscopique, Roure.....	146
Pathogénie du « stridor » laryngien. C. Biaggi.....	31
Pathologie de la pachydermie laryngienne, Cisler.....	995
Pathologie et thérapeutique laryngée, B. Chender.....	313
Pharyngotomie sub-hyoïdienne, G. Tapia.....	996
Plastique du cartilage thyroïde (recherches expérimentales), Torrini.....	995



- Procédé de diagnostic des pertes de substances superficielles de la muqueuse laryngée*, Albert Rosenberg..... 449
- Recherches sur la structure fine de la muqueuse chez l'homme*, Alexandrine Jacovleff..... 97, 457, 813
- Sensibilité du larynx, A. Ivanoff..... 308
- Technique des opérations endo-laryngées et endo-bronchiques, Neumann..... 315
- Traitement de la dysphagie dans la tuberculose laryngée, Lazarraga..... 642
- Traitement de la dysphagie des tuberculeux par les injections au niveau du nerf laryngé supérieur, Renoux..... 290
- Traitement de la laryngite striduleuse..... 313
- Traitement des discussions, Stangenberg..... 311
- Traitement non hospitalier de la tuberculose du larynx, A. Meyer..... 971
- Traitement opératoire de la tuberculose laryngée, S. Bourack..... 996
- Tuberculome laryngé, E. Prida..... 644
- Tuberculose des voies respiratoires par la méthode de Pfannenstill, Stangenberg..... 311
- Bactériothérapie lactique dans les affections bucco-pharyngées, Sabrazes..... 317
- Chirurgie des amygdales, D. de Navratil..... 316
- Contribution à l'étude des sarcomes du naso-pharynx, Louis Pauliac..... 277
- Contribution à l'étude des végétations adénoïdes chez les nourrissons, Michel Durif..... 970
- Contribution à l'étude des corps étrangers de la gorge. Les sangsues du pharynx, J. Toubert..... 722
- Diphthérie primitive du naso-pharynx, Ardenne et Legros... 318
- 10 cas de tumeurs malignes primaires du naso-pharynx, Cilelli..... 998
- Essai sur le développement embryologique de la cavité naso-pharyngienne*, Sieur et Rouvillois 466, 792
- Evolution chronique d'une angine de Vincent, Pusateri..... 1001
- Extraction de débris de paille de fer de la cavité pharyngo-laryngée, Ferran..... 318
- Extirpation totale des amygdales, Eugène Hopmann..... 648
- Faits cliniques amygdaliens et adénoïdiens, Sargnon..... 506
- Fonctions des amygdales et l'appendice, K. H. Diby..... 997
- Hypertrophie de l'amygdale pharyngienne postérieure, P. Okouneff..... 616
- Incision et suture simultanées dans l'ablation des tumeurs de l'isthme du pharynx et de la langue, T. Della Vedova..... 484
- Instrumentation pour l'enlèvement total de la troisième amygdale, Fein..... 645
- Le cas « Esther », Pfannenstill..... 318
- Maladies de gorge, E. Malioutine..... 613
- Maladies de l'amygdale linguale, Grossard..... 649
- Microcoque catarrhal, agent des pharyngopathies, Forns... 319
- Sur l'origine des fibromes naso-pharyngiens, Gherardo Ferreri..... 384
- Points pratiqués dans le diagnostic et le traitement de la diphthérie, Levinson..... 998
- Protecteur des piliers pour tonsillotomie, Gordon..... 646
- Récidive des adénoïdes, Fischer..... 997

## PHARYNX

- Abscès périamygdaliens et leur traitement, M. Dodine..... 1000
- Adénectomies inutiles, Younger..... 646
- + Amygdalectomie, Broeckaert..... 646
- Amygdales comme point de départ de l'infection générale, L. Réthi..... 649
- Amygdales comme porte d'entrée du bacille de la tuberculose, Silvan..... 1000
- + Anévrisme de la carotide interne simulant une amygdalite suppurée, Ranmos..... 1001
- + Anévrismes de la gorge (anévrismes de la carotide interne), D. Helman..... 998
- Angine de Ludwig chez un garçon de dix ans, Fouquet et Joulia..... 319
- Angiome du pharynx, du larynx et du cou, Alfred Fallas..... 90
- A propos d'une syphilis tertiaire du pharynx, L. Vaquier..... 148
- Aprosexie des adénoïdiens, Weber..... 317

Suppuration périamygdalienne, Sattel.....	1000
Technique de l'anesthésie locale de l'amygdale palatine, Paul Laurens.....	318
Traitement de l'hypertrophie des amygdales, M. Gayot.....	622
Traitement des amygdalites, Tsy-tovitch.....	320
-Traitement des hémorragies amygdaliennes.....	999
Traitement opératoire des végétations adénoïdes, V. Nikiline.....	1001
Traitement opératoire du fibrome nasopharyngien typique, Denker.....	646
Traumatismes et les maladies du pharynx, Kummel et Bergmann.....	953
Tuberculose de la paroi postérieure du pharynx, Imhofer.....	645
Tuberculose et amygdales, Lasagna.....	999
Végétations adénoïdes chez les écoliers et leur effet sur l'état général, Taylor.....	646
Végétations adénoïdes, leur traitement, leur fréquence en Grèce, Dimitriadis.....	612

## BOUCHE

Abcès périostique juxta-amygdalien odontogène, A. Gibert.....	620
<i>A propos de la stomatite à gonococcus</i> , Charles Jourdin.....	65
Cancroïde de la lèvre inférieure chez un jeune homme de trente ans, Duverger.....	320
Contribution à l'étude de la nécrose de l'os incisif, A. Ducourneau.....	614
Epithélioma de la lèvre inférieure, Duverger.....	1001
Essai sur le traitement du cancroïde de la lèvre inférieure, Ernest-Firmin Mazeau.....	284
Formes variées du maxillaire avec leur intérêt particulier dans les indications des opérations nasales, E. Fröschels.....	651
Fractures des maxillaires supérieur et inférieur traités par le « bridge », Delguet.....	1003
Fractures du corps du maxillaire inférieur, Caillon.....	322
Hérédité du bec-de-lièvre et de la division palatine, Hawe....	1003
Laryngotomie dans les opérations sur la langue, Newbolt....	1001

Maladies de la bouche, Mikulicz et Kummel.....	241
Mycose de la langue particulièrement récidivante (glossomycosis membranacea benigna recidivans), M. Gantz.....	321
Phlegmon ligneux sous-maxillaire consécutif à une avulsion dentaire, Duverger.....	649
Phlegmon ligneux de la région sterno-mastoïdienne, M. P. Moure.....	649
Sarcome de la langue et états qui le simulent, Foote.....	651, 652
Syphilis linguale scléro-gommeuse héréditaire, Maurice Morillon.....	961
« Torus palatinus » comme signe de race, R. Martens.....	652
Traitement de la paralysie post-diphthérique au moyen du sérum, Max Crohn.....	651
Traitement de la tuberculose de la muqueuse buccale, Robin..	323
Traitement des fractures du maxillaire inférieur, Patel.....	321
Trois cas de tumeurs mixtes de la région palatine, Raach....	1002
Tuberculose ulcéreuse et perforante du voile du palais (étude clinique et thérapeutique), V. Stoyanova.....	287
Tumeur inflammatoire de la glande sous-maxillaire, Solaro....	321
Tumeurs thyroïdiennes accessoires de la langue, H. E. Smyth...	321
Tumeurs mixtes des glandes salivaires, Wilson et Willis ..	1002
Ulérations du palais. Syphilis ou tuberculose?, Boulai.....	320

## AUDITION. SURDI-MUTITÉ

Action du tabac sur l'audition, Ferran.....	323
Appareil vestibulaire et cervelet, R. Barany.....	327
Cause du vertige auriculaire, Rhese.....	653
<i>Conduite des sons à travers tous les tissus de l'organisme chez une malade atteinte de surdité</i> , Bogdanoff-Bérésofsky.....	734
Contribution à la nystagmographie, Pinarol.....	1006
Contribution à la théorie, à la technique et à la clinique de l'épreuve calorimétrique de la fonction des canaux semi-circulaires, Brünings.....	1007
<i>Cours préparatoire aux écoles professionnelles des sourds-muets</i> , G. Ferreri et Della Vedova.....	859

- De Cotugno à Helmholtz, R. Mon-  
gardi..... 324
- Ecoles publiques pour les enfants  
un peu sourds. Etat actuel de la  
question, Krautwurst..... 653
- Effets sur les oreilles du rapide  
passage à travers les tunnels de  
l'Hudson et de l'East River, Fow-  
ler..... 1005
- Epreuve calorimétrique de la fonc-  
tion des canaux semi-circulaires,  
Brünings..... 1007
- Etalonnage du monocorde par vibra-  
tions longitudinales, Stefanini.  
327
- Excitation pendulaire des diapa-  
sons montés sur caisse de réso-  
nance, Stefanini..... 326
- Inclinaison et rotation de la tête  
pendant l'épreuve calorique, L.  
Baldenweck ... 1006
- Fonction du centre cortical de l'au-  
dicion, M. Eliasson..... 327
- L'inspection oto-rhino-laryngolo-  
gique des écoliers*, Hennebert,  
Merckx..... 404
- Méthode simplifiée pour l'épreuve  
de l'acuité auditive au moyen d'in-  
terférence, E. Vœtzmann. 1004
- Nécessité d'examiner et de réexami-  
ner l'ouïe chez les marins et de  
tarer les appareils phoniques em-  
ployés en signalisation maritime*  
(suite), J. Van de Calseyde.  
150, 514, 862
- Notes sur la syphilis de l'oreille,  
avec attention particulière sur le  
606, Voorhees..... 1006
- Nouveau modèle d'acoumétrie, Mo-  
linié..... 324
- Nouvelles recherches sur l'otosclé-  
rose*, Gherardo Ferreri..... 1
- Nystagmus dans l'érysipèle, Ruttin  
654
- Nystagmus galvanique, H. Marx.  
1008
- Otosclérose et autres formes de sur-  
dité chronique et progressive,  
Jörgen Möller..... 326
- Phénomènes physiques et physio-  
logiques déterminés par les ondes  
sonores, G. Zimmermann... 611
- Phénomène rare de transmission  
des sons de la parole par tous les  
tissus de l'organisme, M. V.  
Bogdanoff-Beresovsky.... 1004
- Réactions cérébelleuses vestibu-  
laires de Barany, V. Boivie. 1007
- Réssection de Wassermann en otolo-  
gie, Schousboe..... 655
- Réalisation de tout le champ auditif  
tonal*, Heyninx..... 787
- Rééducation " anakinésie " de l'ouïe  
par la méthode électro-phonode*,  
A. Raoult..... 413, 750
- Respiration des sourds-muets, Hu-  
go Stern..... 1009
- Rôle du médecin à l'égard des en-  
fants sourds-muets, Castex. 652
- Salvarsan et acoustique. Révision  
générale, F. Valentin..... 323
- Salvarsan et le nerf acoustique,  
Humbert..... 1005
- Structure des piliers de Corti*, E.  
Vasticar..... 454
- " Surdité psychique " devant l'ana-  
lyse objective des phénomènes  
nerveux, Babkine..... 1005
- Symptomatologie des lésions laby-  
rinthiques causées par trauma-  
tisme indirect, Buys..... 326
- Syphilis du labyrinthe avec réflexes  
cutané-acoustiques des plus cu-  
rieux*, Ernest Botella..... 444
- Théorie de l'audition qui s'adapte  
le mieux à la morphologie com-  
plexe de l'organe de Corti, B.  
Bocci..... 652
- Trois cas de surdi-mutité hystérique,  
Gerada..... 654
- Troubles auditifs dus à l'action du  
bruit, Friedrich..... 652
- Vertige fonction du labyrinthe (au-  
tokinésie interne et externe),  
Stanislas de Stein..... 255
- Vertige grave; destruction du laby-  
rinthe, Macleod Yearsley.. 1005

## ORTHOPHONIE

- Analyse des voyelles* A. Stefani-  
ni..... 135, 484
- Capacité de résonnance du nez dans  
la parole et dans le chant et sur  
la production et la signification  
du bourrelet de Passavant, E.  
Fröschels..... 327
- Diagnostic du traitement simulé,  
E. Fröschels..... 655
- Essais sur la voix* (suite), A. Thoo-  
ris..... 123, 489, 841
- Introduction à la physiologie, à la  
pathologie et à l'hygiène de la  
voix, E. Barth..... 263
- Nouveaux auxiliaires pour le dia-  
gnostic et le traitement phoné-  
tique, Flatau..... 328
- Petit manuel de physiologie de la  
voix à l'usage des chanteurs et  
des orateurs, Marage..... 590
- Principes du traitement des troubles  
de la parole, Borichnolsky. 1009
- Rhinolalia aperta, E. Fröschels.  
1009

<i>Rôle du larynx et mécanisme rationnel de la respiration dans la voix chantée</i> , P. Jacques et A. Lafont.....	451
<i>Voix dans l'enseignement</i> , Pierre Bonnier.....	833

## TRACHÉE, BRONCHES, ŒSOPHAGE, CORPS THYROÏDE.

Accidents de la broncho et de l'œsophagoscopie, S. Bourak....	655
<i>Anesthésie au service de la bronchoscopie</i> , A. Ephraïm....	690
Anévrisme de la crosse de l'aorte. Dangers de l'œsophagoscopie, Vaissière .....	330
Bronchoscopie dans le traitement de l'asthme bronchique, A. Galebsky.....	331
Bronchoscopie pour corps étrangers avec considérations sur l'étude de l'asthme bronchique, H. v. Schrötter.....	656
Cas de cardiospasme avec dilatation générale de l'œsophage, R. Obakevitch .....	661
Clous dans les voies aériennes supérieures. Bronchoscopie, Inglas. ....	1011
Considérations sur deux cas intéressants de corps étrangers de l'œsophage et de la bronche droite extraits par endoscopie par les voies naturelles, E. Botella. ....	657
Contribution à la symptomatologie et au diagnostic du goitre rétro-sternal, Burian.....	332
Contribution à l'étude des sténoses cicatricielles de l'œsophage consécutives à de l'ulcère peptique, et exposition d'un cas de sténose infranchissable guéri par la dilatation avec une instrumentation spéciale, A. G. Tapia.....	660
Corps étranger bronchique (haricot) chez un enfant de cinq ans. <i>Extraction par la bronchoscopie inférieure</i> , E. Decressac, et R.-J. Pouget.....	507, 657
Corps étranger de l'œsophage, Claoué.....	329
Corps étranger de l'œsophage, Rocher .....	659
Deux nouveaux cas de gangrène pulmonaire à forme grave, soignés et guéris par la méthode des injections intratrachéales et intrabronchiques, J. Guisez.....	37

Diphthérie de l'œsophage, Rolleston. ....	658
Diverticule à la limite de l'œsophage, F. Erkes.....	659
Etat du sang dans le goitre de Basedow, J. Grek.....	662
Etude sur le séjour prolongé des corps étrangers dans les bronches, N. Lebedef.....	329
<i>Kystes et fistules du conduit thyro-glosse. Deux observations personnelles de traitement chirurgical avec examen histologique</i> , A. Torretta.....	432
Localisation rare d'ulcère malin sur la trachée, B. Jassinsky... ..	1011
Nouvelle oblitération des pertes de substance trachéale au moyen d'autoplastie libre à l'aide du fascia lata de la cuisse, J. Levit. ....	328
Œsophagisme grave par réflexe nasal. Dilatation graduelle avec œsophagoscopie. Guérison, Garcia Ilurri.....	329
<i>Œsophagoscopies pour corps étrangers</i> , Labouré.....	83
Pathogénèse de la maladie de Basedow, C. Cecikas.....	961
Péricœsophagite suppurée après extraction du corps étranger, Jacques.....	331
Pièce de monnaie de cinq centimes enclavée dans l'œsophage; extraction avec le crochet de Kirmisson modifié, R. Botey... ..	331
Quelques cas de broncho-œsophagoscopie, Aboulker.....	657
<i>Quelques expériences sur la perméabilité des voies respiratoires aux buées sèches obtenues par le système Körting</i> , E. Bonetti et U. de Barbieri.....	108
Spasme idiopathique de l'œsophage, sources d'erreurs de diagnostic, William Hill.....	659
<i>Statistique de corps étrangers de l'œsophage et ma nouvelle technique simplifiée pour les explorations œsophagiennes</i> , Ernest Botella.....	16
Thyroïdite ligneuse syphilitique guérie par le 606, Antonin Poncet et René Leriche.....	1009
Traitement chirurgical du goitre exophtalmique, Broeckaert. ....	662
Traitement de la tuberculose pulmonaire par les injections intratrachéales, Garel et Gignoux. ....	1010



## SOCIÉTÉS SAVANTES

1<sup>re</sup> Sociétés spéciales.

- I. — *Académie de médecine de New-York*. — Section d'otologie. — 10 mars 1911. — Radiographies stéréoscopiques de la mastoïde, montrant la troisième dimension, Robert Cunningham Myles, 554. — Un cas de nécrose de l'oreille interne qui existait, mais n'était pas évidente au moment de l'opération radicale, John Mc. Coy, 555. — Hémorragie mortelle après un abcès péri-amygdalien. Hémorragie par le nez, la gorge et l'oreille, Lewis A. Coffin, 556.
- 12 mai 1911. — Rapport préliminaire sur une expérience de deux ans dans la chirurgie du caillot sanguin modifié de l'apophyse mastoïde : avec présentation de cas, Hugh B. Blackwell, 556. — Suppuration chronique de l'attique traitée par l'administration du vaccin autogène, Gerhard H. Cocks, 557. — Des lésions dentaires comme facteurs étiologiques de l'otalgie et des bruits, M. I. Schamberg, 557.
- Section de laryngologie et de rhinologie. — 25 octobre 1911. — Un cas d'amputation de l'épiglotte, E. Mayer, 178. — Un cas d'anévrisme traumatique de la carotide, T.-J. Harris, 179. — Tumeur du larynx, J.-W. Thurber, 180. — Déformation syphilitique du nez, W.-W. Carter, 182. — Luxation de l'atlas sur l'axis, F.-M. Law, 183. — Relation de trois cas de corps étranger des bronches, Sidney Jankauer, 183. — Corps étranger du sinus sphénoïdal, A.-P. Voislavsky, 183. — Relation d'un cas de tumeur du larynx; pièce et dessin, T.-J. Harris, 184. — Tétangiectasies héréditaires multiples de la langue, de la cloison, des cornets inférieurs avec hémorragies récidivantes, C.-D. Van Wagemen, 185.
- 22 nov. 1911. — Cas de sténose sous-glottique, J.-W. Gleitsmann, 546. — Cas d'épithélioma à cellules cylindriques de l'antre seize mois après traitement avec du radium; pas de récurrence, Wolff Freudenthal, 547. — Epithélioma du larynx associé à la syphilis, Wolff Freudenthal, 547. — Atrésie post-opératoire du

pharynx, J.-H. Abraham, 548. — Cas pour diagnostic, Harold Hays, 549. — Polypes multiples du larynx, John Horn, 549. — Infections pneumococciques de la gorge, Harold Hays, 549. — Un cas de cancer du larynx avec remarques, Bryson Delavan, 550.

II. — *Académie médico-chirurgicale espagnole*. — Section de laryngologie. — 11 décembre 1911. — Sinusite maxillaire opérée par la méthode de Sturmman, Garcia Tapia, 570.

III. — *IV<sup>e</sup> assemblée générale des professeurs de sourds-muets autrichiens*. — Vienne, 18 et 19 avril 1911. — Education des enfants sourds-muets et sourds dans les premières années de la vie, Richard Imhofer, 907. — La méthode d'enseignement des sourds-muets dans les écoles normales d'instituteurs et d'institutrices, Druschbas, 908. — L'enseignement de la parole dans les établissements pour sourds-muets, Karl Baldrian, 908. — L'éducation des sourds-muets en Bohême et en Moravie. Etude comparative, Schells, 908. — La sollicitude des institutions de sourds-muets pour leurs anciens élèves, Friedl, 908. — Les écoles professionnelles pour sourds-muets, Théodore Perschkes, 908.

IV. — *British medical Association*. — Section d'oto-rhino-laryngologie. — Birmingham, juillet 1911. — Traitement des processus chroniques d'adhérences de l'oreille moyenne, Macleod Yersley, 190. — Traitement des processus catarrhaux d'adhérence de l'oreille moyenne, Hugo Frey, 191. — Diagnostic et traitement des états des sinus qui donnent lieu à des symptômes opculo-orbitaires, Onodi, 191. — Spasme idiopathique de l'œsophage comme cause fréquente d'erreur, W. Hill, 192. — Résection sous-muqueuse de la cloison nasale. Compte rendu de 30 cas, Dan Mackenzie, 192. — Insufflateur simplifié pour le traitement des maladies de la gorge, des oreilles et du nez, J. Horne, 192.

V. — *XIV<sup>e</sup> Congrès de la Société italienne de laryngologie, otologie et rhinologie*. — 26, 27 et 28 octobre 1911. — Du traitement par le Salvarsan de certaines manifesta-



tions syphilitiques ressortissant à l'oto-rhino-laryngologie, G. Piolti, 164. — Le 606 en oto-rhino-laryngologie, T. Manciola, 164. — Le 606 et la syphilis du cavum bucco-pharyngien, C. Canestro, 164. — Sur la bactériohémie en oto-rhino-laryngologie, Caldera, 165. — Les consultations oto-rhino-laryngologiques dans les écoles primaires de Milan en 1909-1910 et 1910-1911, L. Castellani, 165. — Sur certains néoplasmes des régions externes du nez, G. d'Aiutolo, 166. — Traitement chirurgical du rhinophyma, G. Gavello, 167. — Prolapsus ordémateux de la muqueuse nasale chez les nouveau-nés, U. Calamida, 167. — Les sinus accessoires du nez chez l'homme à la période embryonnaire et lors de la naissance, T. della Vedova, 167. — Sinusite maxillaire chez le nouveau-né, C. Canestro, 167. — Ethmoïdite ou rhino-pharyngite, A. Canepele, 167. — Sur les polypes dits hémorragiques de la cloison nasale, L. Clerc, 167. — A propos du séro-diagnostic de l'ozone, C. Caldera et M. Gaggia, 167. — Sur les kystes pluri-dentifères du maxillaire supérieur, G. d'Aiutolo, 168. — Trois cas de kystes dentaires du maxillaire supérieur, D. de Carli, 168. — Traitement de l'hématome suppuré de la cloison, M. Artelli, 168. — Sur l'analyse des voyelles, G. Gradenigo et Stefanini, 168. — Sur les rapports physiopathologiques entre le système hypophysaire et les diverses lésions invétérées de la voûte du pharynx nasal et des sinus sphénoïdaux, S. Citelli, 168. — Innervation de la tonsille buccale et pharyngée, A. Ruffini, 168. — Epithélioma initial de la base dévoilé au microscope dans un cas d'otite moyenne suppurée chronique, C. Bruzzzone, 168. — Sarcome du nez, A. Bo et L. Lualdi, 169. — Les diverses phases d'un cylindre nasal, C. Poli, 169. — Variétés histologiques d'endothéliomes rhino-pharyngiens, L. Castellani, 169. — Sur la présence de cellules géantes dans les polypes de l'oreille, L. Castellani, 169. — Un cas peut-être unique de papillomes multiples du conduit auditif externe chez un sujet ayant

souffert de papillomes sur d'autres parties du corps, S. Citelli, 169. — Tumeur du repli glosso-épiglottique, Manciola, 170. — Dilatateur nasal fixe à valves indépendantes et à protecteur labio-buccal destiné spécialement à la résection sous-muqueuse de la cloison, A. Cagnola, 170. — Sonde-pince dilatatrice pour ouvrir les abcès péri-tonsillaires, C. Poli, 170.

27 octobre. — Démonstration de la dacryo-cystorhinostomie et résultats obtenus en sept ans de pratique de cette opération, A. Toti, 170. — Traitement des affections des premières voies respiratoires par les inhalations, V. Nicolaï, V. Grazi et T. Manciola, 170. — Nouveau procédé d'inhalation à sec des solutions salines, G. Gradenigo et Stefanini, 171. — Quelques expériences sur la perméabilité des voies respiratoires aux vapeurs sèches obtenues par le procédé Körting, E. Bonetti et U. de Barbieri, 171. — Etat actuel de la thérapeutique inhalatoire, Safranek, 171. — Etudes et propositions d'acoumètrie, G. Gradenigo et A. Stefanini, 171. — Emploi du monocorde à vibrations longitudinales pour déterminer la limite supérieure des sons, Tommasi, 172. — Sur un pli cutané congénital de l'orifice auriculaire, G. d'Aiutolo, 172. — Sur un cas de plaie par arme à feu et sur certains cas de corps étrangers de l'oreille, G. Borgheggiano, 172. — Considérations sur neuf cas de corps étrangers de l'oreille, G. Borgheggiano, 172. — Sur l'utilité de l'opération radicale dite conservatrice en cas d'otite moyenne suppurée chronique, S. Citelli, 172. — La galvanocauté tubaire comme complément de l'évidement tympanique, A. Cagnola, 172. — Les algies mastoïdiennes, A. Canepele, 173. — Un cas de paralysie du facial et de l'acoustique de nature rhumatismale, Tommasi, 173. — Rupture traumatique du tympan par accroissement de la pression externe, M. Artelli, 173. — Nouvelles recherches sur la sclérose auriculaire, G. Ferreri, 173. — Les maladies chroniques de l'oreille chez les employés de che-

- mins de fer, T. Manciola, 173. — Etat physiologique du sourd-muet, T. Manciola, 174. — Les cours préparatoires aux écoles professionnelles de sourds-muets; leur but, leur organisation et leurs résultats, G. Ferreri et Della Vedova, 174. — Méningite otique guérie par le drainage de la dure-mère, D. de Carli, 174. — Complications endocraniennes d'origine otitique, Borgheggiani, 174. — Trombophlébite primitive de la veine émissaire mastoïdienne, G. Gavello, 174. — Trombophlébite du sinus latéral et du bulbe de la jugulaire consécutive à une otite moyenne supprimée chronique. Septicohémie : opération suivie de guérison, Tommasi, 174. — Labyrinthite supprimée; évidemment pétro-mastoïdien et trépanation du labyrinthe. Guérison, A. Torretta, 175. — Abscès cérébelleux otitique récidivant plus de quatre ans et demi après la première intervention, C. Poli, 175. — Observation d'abcès cérébelleux d'origine otitique, F. Federici, 175.
- 28 oct. — Sur l'origine des fibromes naso-pharyngiens, Gh. Ferreri, 175. — Fibromenaso-pharyngien; opération de Moure; guérison, A. Canepile, 175. — Sur les manifestations buccales et rhino-pharyngiennes du pemphigus, L. Rugani, 175. — Troubles moteurs rhino-pharyngiens d'origine sympathique, Rugani, 175. — Abscès rétro-pharyngien chez un nourrisson, Artelli, 175. — Ablation des tumeurs de l'isthme du gosier et de la langue par l'incision et la suture simultanée, T. Della Vedova, 175. — Contribution expérimentale et clinique à l'étude de l'altération de la sécrétion des glandes salivaires, L. Rugani, 176. — Traitement non chirurgical des tumeurs malignes du larynx, F. Egidi, 176. — Etiologie du stridor laryngé congénital, Biaggi, 176. — Arthrite crico-aryténoidienne rhumatismale, U. Calamida, 176. — A propos du diagnostic clinique du sclérome, A. Canepile, 176. — Tuberculose laryngée. Résultats de la trachéotomie, G. Gavello, 176. — Tuberculose primitive du larynx, V. Garzia, 176. — Phlegmons aigus péri-laryngiens, Lualdi, 176.
- Altérations laryngiennes consécutives à la compression des récurrents, Martuscelli, 176. — Sur quelques cas de paralysie du récurrent gauche provoqués par un anévrisme de l'aorte, L. Borgheggiani, 176. — Le larynx dans un cas de paralysie agitante, C. Poli, 177. — Corps étrangers des premières voies aériennes et de l'œsophage, U. Calamida, 177. — Abscès sous-glottique sténosant opéré d'urgence par les voies naturelles, A. Torretta, 177. — Sur l'aphasie engendrée par une parotite épidémique, L. Rugani, 177. — Kyste et fistule du conduit thyroégllosse. Contribution à la plastique de la trachée, A. Torretta, 177. — Papillomes du nez, Lualdi, 177. — Tumeurs de l'oreille externe, L. Clerc, 177. — Sur le traitement des papillomes du larynx par la magnésie calcinée, G. Masini, 177. — Affections de la gorge, du nez et de l'oreille engendrées par une teinture de cheveux à base de paraphénylendiamine, R. Mongardi, 177. — Anévrisme cirsoïde du pavillon de l'oreille, O. Bellotti, 178. — Fibrome rétro-pharyngien, Bellotti, 178. — Issue rare d'une otite supprimée consécutive à la rougeole, E. Cardinali, 178.
- VII. — *II<sup>e</sup> Congrès des oto-laryngologistes russes* (Moscou, 27-30 décembre 1910). — 29 décembre 1910. — Résultats de 100 trachéobronchoscopies, œsophagoscopies et opérations laryngées directes, V. Voïatchek, 224. — Complications de la bronche et de l'œsophagoscopie, S. Bourack, 224. — Matériaux pour l'œsophagoscopie et démonstration d'un instrument personnel, S. Souroukitchi, 225. — Sur le traitement de la voix chez les chanteurs, Zaccadatelef, 225. — Sur le traitement des abcès péri-tonsilaires, M. Dordine, 225.
- 29 décembre 1911. — Affections professionnelles des voies respiratoires supérieures, B. Chender, 226. — Sur les affections de l'oreille chez certains ouvriers, M. Preis, 226. — Inhalation sèche selon le système de Körting, V. Grychkevitch, 226. — Hygiène des voies respiratoires, Th. Hering, 226.

30 décembre 1910. — Sur les causes de la surdi-mutité, Ivanof, 226. — Sur l'anatomie et l'histologie de la surdi-mutité, G. Doubinsky, 227. — Sur l'éducation des sourds-muets, Th. Raou, 227. — Les sourds-muets aveugles, M. Bogdanof-Bérésovsky, 227. — Expériences physiologiques sur les sourds-muets, Patkanof, 227.

VII. — *I<sup>er</sup> Congrès scandinave d'oto-laryngologie* (25 et 26 août 1911). — Les labyrinthites dues à l'otite moyenne suppurée, Histoire : étiologie et pathogénie, A. af Forselles, 533. — Les labyrinthites provoquées par l'otite moyenne suppurée. Méthodes d'examen et symptomatologie. Holmgren, 534. — Les labyrinthites provoquées par les otites moyennes suppurées, Uchermann, 534. — Cas de troubles de l'équilibre dans l'augmentation de tension cérébrale, Kruse, 534. — Résultat fonctionnel de l'opération radicale, Waller, 534. — Les sérum comme hémostatique dans les interventions endonasales, Fleischer, 534. — Suture secondaire après simple trépanation mastoïdienne, Mygind, 535. — Une forme de tuberculose de l'oreille moyenne non observée jusqu'ici, Jörgen Möller, 535. — L'hexaméthylène-tétramine en otologie, Tetens Hald, 535. — La réaction cérébello-vestibulaire de Barany, chez le sujet normal, Boivie, 535. — Traitement chirurgical des sténoses laryngo-trachéales surtout au moyen de drainage translaryngien, Schmiegelow, 535. — Recherches anatomiques sur le canal fronto-nasal et la situation des ostiums du méat moyen. Etude de l'empyème maxillaire secondaire, Gording, 535. — Etudes statistiques sur l'otite scarlatineuse, Holmgren, 535. — Présentation de pièces microscopiques de labyrinthite, Tetens Hald, 535. — Le traitement transmaxillaire des polypes du naso-pharynx, L. Mahler, 535. — L'anesthésie du tympan, Blegvad, 536. — Le lupus des voies aériennes supérieures et son traitement, Forchhammer, 536. — Traitement du lupus des muqueuses par la méthode de Pfannenstill, Strand-

berg, 536. — Quels sont les symptômes de l'ostéite mastoïdienne? Willaume-Jantzen, 536. — Présentations, Blegvad, 536.

VIII. — *Réunion annuelle de la société japonaise d'oto-rhino-laryngologie*. — XI<sup>e</sup> section du III<sup>e</sup> congrès japonais de médecine. — 3 avril 1911. — Section rhino-laryngologique. — Communication préliminaire sur la syphilis des voies aériennes supérieures, Nishikawa, 186. — Traitement par aspiration en rhinologie, S. Hara, 186. — Les névroses nasales réflexes, K. Ohno, 186. — L'adamantinome, Kuroiwa, 186. — Cas de dent inversée dans le sinus maxillaire droit, Amano, 187. — Opération des kystes dentaires du maxillaire supérieur, Wada, 187. — Opération radicale des sinusites maxillaires, Katsuya, 187. — Contribution à la genèse des polypes antro-choanaux (Kubo), Katsuya, 187. — Présentation d'un polype choanal, Ohno, 187. — Communication statistique sur le cancer du maxillaire supérieur, Hayashi, 187. — Tuberculose descendante des voies aériennes supérieures, Wada, 187. — Un cas d'angine de Ludwig, Iketani, 188. — Dégénérescence régressive de l'anneau tonsillaire de Waldeyer, Tanaka, 188. — Recherches laryngologiques sur des chanteurs japonais, Hosoya, 188. — Opération des polypes naso-pharyngiens, Ibuki, 188. — Opération radicale des gros polypes du naso-pharynx, Nakamura, 188. — Valeur des opérations non sanglantes des polypes du naso-pharynx, Sano, 188. — Formes et pronostic des abcès rétro-pharyngiens, Hirose, 188. — Le bégaiement et en particulier les altérations pathologiques au point de vue oto-rhino-laryngologique, Hirose, 189. — Sur la projection des crachats, Miura, 189. — Un cas de lipome du larynx, Kuroiwa, 189. — Altérations pathologiques du larynx dans la leucémie, Tadokoro, 189. — Etude anatomopathologique des muscles du larynx et du pneumogastrique dans un cas de paralysie du récurrent dû au cancer du corps thyroïde, Suzuki, 189. — Etat de la glotte après section du pneumogastrique

et de ses rameaux laryngiens, Kikuchii, 189. — Sur la formation de replis du ventricule de Morgagni et sur le muscle thyro-œdénodien, Ozeki, 189. — Amygdales laryngiennes, Tomida, 190. — Sur le décanulement difficile, Nakamichi, 190. — Pathologie expérimentale sur le processus de guérison des plaies de la trachée, Tomida, 190. — Diagnostic et opération de la sinusite sphénoïdale chronique, Kubo, 190. — Expériences œsophagoscopiques et trachéobronchoscopiques dans les corps étrangers de l'œsophage et des voies aériennes, Kubo, 190. — Présentation d'instruments nouveaux, Kubo, 190. — Une affection pharyngienne fébrile, Okada, 190. — Pathologie de l'éléphantiasis des parties externes du nez, 190. — Observations cliniques sur le sarcome du larynx, Okada.

- IX. — *Société autrichienne d'oto-logie*. — 30 octobre 1911. — Présentation, Bondy, 196. — Formation d'île dans la jugulaire interne, Bondy, 196. — Cas de supuration labyrinthique aiguë avec méningite, Bondy, 197. — Epithélioma péri-auriculaire étendu guéri par opération, E. Urbantschitsch, 197. — Rupture traumatique bilatérale du tympan et fissure bilatérale du conduit auditif par chute sur la tête chez un hémophile, E. Urbantschitsch, 197. — Dépôts calcaires dans l'oreille moyenne, E. Urbantschitsch, 197. — Abscès du lobe temporal gauche sans symptômes; opération; guérison, Beck, 197. — Papules syphilitiques confluentes des deux lobules de l'oreille, Beck, 197. — Syphilis labyrinthique, Beck, 197. — Paralabyrinthe chronique, H. Frey, 197. — Abscès extrapériostal extraordinaire, Heschl, 197. — Troubles vasculaires dus au Salvarsan, Neumann, 197. — Thrombose primitive du bulbe de la jugulaire, abcès cervical par congestion; pyohémie, Hofer, 197. — Communication thérapeutique, Braun, 198.

27 novembre 1911. — Déviation conjuguée traumatique(?) à droite et paralysie du regard vers la gauche, E. Ruttin, 541. — Occlusion

du conduit par une exostose; radiographie douteuse. Opération; résultat fonctionnel excellent, H. Frey, 541. — Labyrinthite circonscrite avec mouvements lents des yeux, E. Ruttin, 541. — Occlusion totale bilatérale du labyrinthe, E. Ruttin, 542. — Symptôme fistulaire et nystagmus cephalique, E. Ruttin, 542. — Abscès périostique volumineux et méningite guérie (?) dans l'otite moyenne suppurée aiguë avec fistule du canal semi-circulaire, E. Urbantschitsch, 542. — Nouvelle méthode d'examen du nystagmus céphalique spontané et des mouvements de réaction de la tête dans l'excitation vestibulaire, Barany, 542. — Modèle du labyrinthe, Rauch, 542. — Fistule du canal semi-circulaire et labyrinthite suppurée au cours d'une otite moyenne suppurée aiguë avec abcès cérébelleux absolument médian, E. Urbantschitsch, 542. — Présentation de pièces, E. Ruttin, 542.

- 18 décembre 1911. — Deux cas guéris de méningite purulente, Alt, 542. — Présentation de malade, Ruttin, 542. — Modifications techniques, E. Ruttin, 542. — Insufflateur aseptique pour les poudres, E. Urbantschitsch, 543. — Présentation de pièces, E. Urbantschitsch, 543. — Un nouvel appareil pour extraire les corps étrangers, Beck, 543. — Présentation, Leidler, 543. — Présentation, Bénesi, 543.

- X. — *Société barcelonnaise d'otorhino-laryngologie*. — 4 avril 1911. — Un cas de corps étranger (pièce de cinq centimes) enclavé dans l'œsophage. Extraction avec le crochet de Kirrison modifié, R. Botey, 571. — Arête de poisson enclavée dans l'œsophage. Désenclavement œsophagoscopique. Chute dans l'œsophage. Hémorragie abondante par hémophilie. Guérison, R. Botey, 572. — Morceau de coquille d'escargot arrêté dans l'hypopharynx. Extraction, Torrens, 573. — Présentation d'une pièce anatomique de l'oreille, Sojo fils, 573.

- 2 mai 1911. — Présentation d'un cas d'extirpation totale du larynx, R. Botey, 908. — La trachéotomie avec conducteur ou tubo-trachéotomie, Masip, 911.



- XI. — *Société belge d'otologie, de laryngologie et de rhinologie.* — 18 février 1912. — Hyperesthésie du labyrinthe chez les ouvriers houilleurs, F. Benoit, 528. — L'inspection oto-rhino-laryngologique des écoliers, Hennebert et Merckx, 529. — Traumatisme professionnel du frontal et du maxillaire supérieur, V. Delsaux, 530. — Hyperesthésie labyrinthique chez une téléphoniste, V. Delsaux, 530. — Un cas de simulation de cécité et surdité du côté gauche après traumatisme, Marbaix, 531. — Blessure du sinus latéral par coup de feu. Trépanation. Extraction du projectile. Guérison, Delneuve, 531. — Y a-t-il lieu d'établir une tarification des honoraires oto-rhino-laryngologiques, E. Buys et V. Delsaux, 531. — Nécessité de reviser la loi sur la milice en ce qui concerne les affections oto-rhino-laryngologiques, Léon Beco, 532. — L'ozène au point de vue social, Broeckaert, 533.
- XII. — *Société berlinoise d'otologie.* — 17 nov. 1911. — Présentation, Haïke, 192. — Présentation, Busch, 192. — Présentation, Bernhard, 193. — Relation d'un cas, Halle, 193. — Présentation, Friedlander, 194. — Sur l'occlusion primaire de la plaie après trépanation de la mastoïde, Blumenthal, 194.
- 15 déc. 1911. — Présentation, Graupner, 550. — Présentation, Blumenthal, 551. — Présentation, Haïke, 551. — Présentation, Lewy, 551. — Kystes maxillaires, Haïke, 551. — Contribution à l'anatomie pathologique du rocher. Présentation de pièces, Bruhl, 552.
- 18 janv. 1912. — Présentation, Herzfeld, 875. — Présentation, Krumbein, 876. — Présentation, Ritter, 876. — Présentation, Haïke, 876. — Présentation, Schultze, 876. — Incidents dans la ponction du sinus maxillaire, Guettich, 877. — Lésions de l'organe auditif par le sifflet, Roehr, 877.
- XIII. — *Société danoise d'oto-laryngologie.* — 4 oct. 1911. — Deux cas d'affections sinusiennes avec symptômes oculaires, Mygind, 198. — Atrophie faciale circonscrite (hémiatrophie faciale progressive); traitement par les injections de paraffine, Tetens Hald, 199. — Amputation de l'épiglotte dans la tuberculose du larynx, J. Moeller, 199. — Présentation, Blegvad, 199. — Présentation, Mygind, 199.
- 1<sup>er</sup> novembre 1911. — Contribution à la pathologie des tumeurs de la base du cerveau, Schmiegelow, 199. — Cas de fistule syphilitique entre la trachée et l'œsophage, Schmiegelow, 199. — Cas de sinusite ethmoïdale latente compliquée de méningite, Schmiegelow, 200. — Cas d'hémiatrophie faciale traitée par les injections de paraffine, Schmiegelow, 200. — Cas de sténose trachéale traitée par la méthode de fixation de drain translaryngée, Schmiegelow, 200. — Présentation, Schmiegelow, 200. — Bronchoscopie dans le cas de soupçon de corps étranger, Mahler, 200.
- 6 décembre 1911. — Opération de Heath dans la mastoïdite aiguë avec formation d'exostoses dans le conduit, Jörgen Möller, 571. — Quelques mots sur les végétations adénoïdes, 571. — Présentation, Blegvad, 571. — Présentation, Buhl, 571. — Présentation, Guillaume Jantzen, 571.
- 7 février 1912. — Accidents dans les injections de paraffine pour la correction des déformations, Tetens Hald, 890. — Abscès cérébral otogène énorme chez un enfant de 10 mois, Schousboe, 890. — Deux cas d'affection oculaire due à des affections des sinus, Schousboe, 890. — Méningite basilaire syphilitique simulant une sinusite avec manifestations oculaires secondaires, Tetens Hald, 890. — Corps étranger de l'œsophage, Schousboe, 890. — Calcul volumineux du canal de Wharton enlevé par opération intrabuccale, Tetens Hald, 890. — Contribution à la clinique des anomalies de perception des sons, Jörgen Möller, 890.
- 6 mars 1912. — Existe-t-il un danger pour les malades atteints d'affections cérébrales dans l'emploi des épreuves au tabouret tournant?, Schmiegelow, 890. — Ablation d'un clou dit de Paris du poumon d'un enfant de 5 ans au moyen de la bronchoscopie di-



- recte, Schmiegelow, 891. — Présentation, Schmiegelow. — Malformation congénitale de la trachée et de l'œsophage, Schmiegelow. — Thrombose aseptique du sinus, Mahler, 891. — Hémorragie secondaire dans une angine phlegmoneuse, Mahler, 891. — Remarques sur le lupus de la langue, Strandberg, 891. — Présentation, Valdemar Klein, 891.
- XIV. — *Société de laryngologie de Berlin*. — 11 février 1911. — Cas de cancer du naso-pharynx, A. Rosenberg, 200. — Nécrose du maxillaire supérieur après empyème du sinus, Blumenthal, 200. — Démonstration de pièces histologiques d'un épithélium bénin du nez, H. Lewy, 200. — Sur la syphilis gommeuse du nez, Pettersohn, 201.
- 10 mars 1911. — Préparations de phlegmons du larynx, Benda, 201. — Cas de tumeur de l'œsophage, Grabower, 201. — Cas de cancer de l'hypopharynx, Rosenberg, 201.
- 7 avril 1911. — Cas de tuberculose de l'ethmoïde, Finder, 201. — Deux cas de syringobulbie, Gröffner, 201. — Cas de chancre lingual, Wischnitz, 201. — Cas de cancer de l'épiglotte, Lennhoff, 201. — Présentation, E. Meyer, 202. — La voie perorale vers le sinus sphénoïdal et la base du crâne, Kuhn, 202.
- 12 mai 1911. — Cas de pemphigus, Fischer, 202. — Présentation d'un sarcomé à cellules géantes du sinus maxillaire, Finder, 202. — Insuffisance des voies aériennes dans le goitre, Koelscher, 202. — Cas de cryocystite bilatérale avec suppuration sphénoïdale opérée par voie nasale, Halle, 203. — Cas de paralysie bilatérale du crico-aryténoïdien postérieur, M. Scheir, 203.
- 16 juin 1911. — Cas d'extirpation totale du larynx avec résection de l'œsophage, Hoelscher, 543. — Cas de cancer de l'amygdale palatine, Lennhoff, 543. — Cas de cancer des fosses nasales, J. Schwarz, 543. — Le traitement par aspiration, Sturmman, 543. — Moyen diagnostique pour reconnaître les pertes superficielles des muqueuses, Rosenberg, 544. — Cas de naevus angiomateux de la joue et du palais, Graeffner, 544.
- Cancer de la langue traité par l'adrénaline, Hoelscher, 544. — Deux cas d'extirpation totale pour cancer du larynx, Hoelscher, 544. — Cas de périostite nasale, Halle, 544. — Cas de tuberculose nasale primitive, Lennhoff, 544. — Œsophagoscopie et bronchoscopie dans leurs rapports réciproques, Glücksmann, 544. — Tumeur sébacée d'un nez artificiel, Killian, 544.
- 8 décembre 1911. — Cas de kératose du larynx, Finder, 891. — Cas de lichen de la cavité buccale, Bruck, 891. — Cas de séquestre nasal dans la syphilis récente, Bruck, 891. — Cas d'encéphalocèle du nez, Lennhoff, 892. — Sténose du vestibule du nez guérie par opération, Halle, 892. — Cas de paralysie du récurrent, Halle, 892. — Plastique nasale, Halle, 892. — Paralysie bilatérale du récurrent, Hirschfeld, 892. — Cas de corps étranger dans la bronche, Wolff, 892.
- 26 janvier 1912. — Résection en fenêtre du canal lacrymo-nasal, West, 892. — Présentation d'une pince pour écraser l'amygdale, Ritter, 892. — Cas de méningite séreuse circonscrite, Haïke, 892.
- 23 février 1912. — Cas de corps étranger œsophagien, Finder, 893. — Présentation des pièces d'un cas de méningite, Haïke, 893. — Cas de calcul salivaire, Halle, 893. — Présentation de fraises, Halle, 893. — Cas d'occlusion nasale, Rosenberg, 893. — Les dents ectopiées dans les fosses nasales, Max Scheier, 893.
- XV. — *Société de laryngologie de Munich*. — 23 janvier 1911. — Présentation d'une cuti-réaction pollinique chez un prédisposé au rhume des foins, Vitzinger, 574. — Laryngite hyperplastique diffuse, Grünwald, 574. — Thrombose expérimentale du sinus, avec présentation de pièces diverses, Haymann, 574.
- 13 février 1911. — Ostéofibromatose maxillaire, Grünwald, 229. — La lecture sur les lèvres pour les sourds, Nadoleczny, 229. — Déformation rare d'une cicatrice du tympan, Nadoleczny, 230.
- XVI. — *Société de laryngologie de Philadelphie*. — 6 mars 1912. — Papillome du larynx, Matlock,

896. — Deux cas de sinusite frontale, Gleasons, 897. — Kyste dentaire suppuré, Mackenzie, 897. — Abscess du cerveau, G. Coates, 897.
- XVII. — *Société de laryngologie de Vienne*. — 8 nov. 1911. — Cas de cancer de la base de la langue pré épiglottique chez un homme de 49 ans, Glas, 558. — Cancer du bord de la langue, Glas, 558. — Luette de 7 centimètres avec papillome à son extrémité. Résection, Glas, 558. — Instrument pour la fixation des amygdales dans l'enucléation, Glas, 558. — Cas atypique de tuberculose isolée de la paroi postérieure du pharynx et de la luette, Menzel, 558. — Méthode nouvelle de traitement des abcès périlaryngiens, Menzel, 558. — Amygdale pharyngienne volumineuse, Fein, 558. — Sténose circulaire cicatricielle du larynx chez un enfant de 9 ans, Hanszel, 558. — Présentation, Hutter, 558.
- 6 décembre 1911. — Cas de diaphragme laryngé déterminé par l'intubation, Glas, 559. — Emphyseme de l'antre d'Highmore droit, Glas, 559. — Cas de contusion du larynx, Körrl, 559. — Trois cas d'ozène guéris par des injections de paraffine, Hutter, 559. — Cas d'atrésie de la choane gauche, Kopper, 559. — Cas de septicémie et périchondrite aryténoïdienne guérie par tonsillectomie, Marschik, 559. — Cas de membrane sous-glottique après trachéotomie pour diphtérie récidivée depuis deux ans, Heindl, 559. — Diaphragme au niveau du cavum nasopharyngien, Schlemmer, 560. — Cas d'hypertrophie des amygdales, Menzel, 560.
- XVIII. — *Société des médecins et naturalistes allemands*. — 18 au 24 sept. 1911. — Section otologique. — Causes et traitement du vertige, H. Neumann, 906. — Recherches expérimentales sur l'histo-pathologie de la méningite, H. Streit, 906. — Contribution à l'étude de la pyémie otogène, G. Jerosch, 906. — Les soins otologiques et pédagogiques chez le sourd-muet, O. Krafft, 906. — Un moyen simple de remplacer l'appareil tapageur, R. Kayser, 907. — Malformations de l'oreille, R. Dahmer, 907. — Le traitement conservateur au cours des trépanations d'oreilles à audition conservée, H. Streit, 907. — Démonstration d'un cholestéatome bilatéral, A. Linck, 907. — La ligature de la jugulaire dans les suppurations aiguës et chroniques de l'oreille moyenne, P. Stenger, 907.
- XIX. — *Société d'oto-rhino-laryngologie de Roumanie*. — 1<sup>er</sup> novembre 1911. — Epithéliome du rhino-pharynx, Costiniu, 227. — Gomme du voile et goitre exophtalmique guéris à la suite du traitement mixte, Mayersohn, 228. — Laryngectomie. Bon résultat, Seligmann, 228.
- 12 décembre 1911. — Syphilome de la corde vocale droite, Costiniu, 565. — Lymphadénome du buccopharynx, Costiniu, 566. — Polype sous-glottique, Costiniu, 566. — Longue persistance d'une large ouverture de la mastoïde, Costiniu, 566. — Gomme syphilitique des fosses nasales, Costiniu, 567. — Gomme syphilitique ulcérée de la base de la langue, Seligmann, 567. — Traitement de la paralysie vélo-palatine post-diphtérique, Seligmann, 567.
- 10 janvier 1912. — Gomme du nez et Salvarsan, Costiniu, 900. — Polypotomie à l'aide de la laryngoscopie directe, Mitzeanu, 900. — Présentation, Seligmann, 900.
- 7 février 1912. — Présentation, Mitzeanu, 900. — Rhinite hérédosyphilitique, Costiniu, 900. — Présentation, Seligmann, 901.
- XX. — *Société écossaise d'otologie et de laryngologie*. — 25 novembre 1911. — Cas d'épithélioma du laryngo-pharynx, Farquahrson, 207. — Syphilis nasale primaire, Farquahrson, 207. — Présentation, Guild, 207. — Présentations, Porter, 208. — Présentations, Logan Turner, 208. — Projections, Fraser, 209. — Analyse de 123 cas consécutifs d'opérations faites pour complications mastoïdiennes, labyrinthiques et endocraniennes de l'otite moyenne suppurée, Fraser et Milna-Dickie, 209. — Présentations, Kerv-Love, 209. — Présentations, Turner et Porter, 209.
- IV<sup>e</sup> Réunion à Glasgow, 11 mai 1902. — De la méthode orale dans

- l'éducation des sourds, Kerr Love, 887. — Skiagrammes de l'oreille interne chez les sourds congénitaux, F.-S. Fraser, 888. — Changements dans l'oreille dans l'otosclérose; projections, Alb. Gray, 888. — Abscès du cerveau d'origine otique : 2 cas, Kerr Love, 888. — Tumeur maligne de l'oreille externe, Kerr Love, 888. — Hypertrophie osseuse des deux joues au niveau de l'antre, James Adam, 888. — Carotide tortueuse sur la paroi pharyngée postérieure, James Adam, 888. — Elargissement des fosses nasales par les plaques dentaires à fente, James Adam, 888. — Deux cas d'ulcération du nez, P.-N. Crant, 888. — Vaste angiome veineux du côté droit du front, du nez, de la lèvre supérieure et du côté droit du palais, Walker Downie, 888. — Gonflement du côté gauche du cou, Walker Downie, 888. — Thrombose septique du sinus latéral avec abcès extradural d'origine otique, J.-G. Gonnal, 888. — Grosse exostose du conduit auditif externe, J.-G. Gonnal, 888. — Méthode directe dans le diagnostic des affections du larynx, Brown Kelly, 889. — Infection gonococcique chez un enfant de 4 mois, B. Kelly, 889. — Occlusion osseuse des choanes chez un enfant de 2 mois, Syme, 889. — Occlusion congénitale des piliers amygdaliens, Syme, 889. — Cas fatal d'abcès du cerveau et leptoméningite à la suite d'affection ethmoïdale postérieure et sphénoïdale, Syme, 889.
- XXI. — *Société laryngo-otologique de Chicago*. — 18 avril 1911. — Gros lipome du laryngo-pharynx : enlèvement par les voies naturelles sous cocaïne, Elmer E. Kenyon, 219. — Enlèvement d'une lame de ciseaux de l'oreille trois ans et trois mois après son introduction, Otto J. Stein, 220. — Le cornet inférieur : sa résection longitudinale pour intumescence chronique, Otto Freer, 220. — Sur la théorie de l'excitation vestibulaire, G.-E. Shambaugh, 222.
- 16 mai 1911. — Un cas de fistule labyrinthique existant simultanément avec une destruction d'une longue durée du labyrinthe opposé, E. Shambaugh, 568. — Examens de la fonction de l'oreille en relation avec le diagnostic des tumeurs de l'angle du pont cérébelleux, Holinger, 569. — Les relations de la carotide interne et de la commissure optique avec le corps pituitaire, O.-H. Maclay, 569. — Fibrome du naso-pharynx. Tumeur de la région sphénoïdale. Préparations microscopiques, Norval H. Pierce, 570. — Tumeurs des cavités nasales, Lorenzo Grosvenor, 570.
- 21 novembre 1911. — Démonstration d'un spécimen pathologique montrant une maladie du temporal pétreux consécutive à une otite moyenne, avec une note sur l'étiologie de pareils cas, E. Gordon Wilson, 901. — Chirurgie plastique de la tête et du cou, J.-C. Reck, 902. — Traitement des corps étrangers de l'œsophage, Fletcher Ingals, 902. — Quelques cas œsophagiens, Stanton A. Friedberg, 902.
- 19 décembre 1911. — Différence nasale corrigée par transplantation des pièces de côtes, Robert H. Good, 904. — Fracture de l'apophyse zygomatique et déplacement de l'os malaire, Robert H. Good, 904. — Mastoïdite primitive, Harry Kahn, 904. — Corps étranger de l'oreille pendant deux ans, Harry Kahn, 904. — Instruments acoustiques pour les otologistes par Edelmann, J. Holinger, 905. — Deux cas de surdité nerveuse totale, Ballenger, 905. — Remarques sur la démonstration d'un modèle original reconstruisant les canaux du labyrinthe droit et gauche, E.-R. Lewis, 905.
- XXII. — *Société médicale de Kief*. — Section d'oto-rhino-laryngologie. — 2 avril 1911. — Kyste de la troisième amygdale, N. Trofimov, 231. — Corps étranger du nez (rhinolithe), B. Chender, 231. — Sur l'emploi du somniforme dans l'adénotomie, A. Krougiline, 231.
- 7 mai 1911. — Lymphangiome du pavillon de l'oreille, S. Guinsberg, 912. — Un cas d'énorme pachydermie diffuse des muqueuses des deux fausses cordes vocales, Golovtchiner, 912. — Opération esthétique du nez selon le procédé de Volkovitch, J. Masloff, 912. — Ulcération tuberculeuse du nez, J. Trofimov, 912. — Tuméfactions

- tion tuberculeuse du nez et lupus cutané, M. Golovtchiner, 913. — Prothèse du conduit auditif externe dans les cas de sténose acquise, A. Krougiline, 913.
- 9 octobre 1911. — Syphilis du pavillon de l'oreille, L. Rotenberg, 913. — Syphilis du sinus maxillaire, A. Toursky, 913.
- XXIII. — *Société oto-laryngologique de Saint-Petersbourg*. — 4 mars 1911. — Présentation d'un malade atteint d'une ulcération du larynx, V. Nikitine, 212. — Présentation d'un malade ayant la membrane du tympan de coloration bleue, A. Zacher, 212. — Au sujet des exostoses du conduit auditif externe, M. Girmounsky, 213.
- 1<sup>er</sup> avril 1911. — Un cas de tuberculose du pharynx, N. Finkelshtein, 213. — Présentation d'une nouvelle seringue pour paraffinoplastie, M. Girmounsky, 213.
- 22 avril 1911. — Résultat éloigné de l'ablation du larynx. Présentation du malade, P. Hellat, 560. — Sarcome du naso-pharynx, A. Olkhine, 560. — Extraction d'un corps étranger du larynx, A. Bramson, 560. — Evolution latente d'un abcès du cerveau chez un malade atteint d'écoulement purulent chronique de l'oreille, L. Lévine, 560. — Pyémie avec thrombose du sinus sigmoïde dans un cas d'otite séreuse, L. Lévine, 561. — Un cas d'atrésie du conduit auditif, L. Lévine, 561. — Un cas de thrombose du sinus, M. Erbachtein, 561. — Un cas d'abcès autour du sinus, M. Erbachtein, 561.
- 23 septembre 1911. — Tuberculose laryngée, A. Bramson, 894. — Lymphosarcome de l'amygdale, A. Bramson, 894. — Adhérence cicatricielle entre la luette et la paroi postérieure du pharynx, M. Erbachtein, 895. — Déformation du nez, A. Bramson, 895. — Démonstration de préparations, P. Hellat, 895. — Un cas de thrombose du sinus caaverneux d'origine otique, L. Lévine, 895. — Le Congrès international laryngologique tenu à Berlin en avril 1911, A. Viltchour, 895.
- 4 novembre 1911. — Présentation d'un malade syphilitique atteint d'une affection du labyrinthe après traitement par le Salvarsan, A. Pevzner, 895. — Corps étranger de l'œsophage, M. Litchcous, 896.
- XXIV. — *Société oto-laryngologique d'Odessa*. — 5 mai 1911. — Présentation d'un malade, J. Hécheline, 898. — Pemphigus des muqueuses de la glotte, du larynx et des conjonctives, L. Rosenfeld, 899. — Les principaux progrès faits en oto-rhino-laryngologie dans les 25 dernières années, Schmidt, 899.
- 26 mai 1911. Présentation d'un malade atteint de sténose laryngée, K. Schmidt, 899. — Présentation d'un malade ayant des troubles d'équilibre, K. Schmidt, 899. — Un cas de sinusite frontale purulente d'origine traumatique: opération, O. Pensky, 899. — Angioma uvulae, J. Hécheline, 899. — Sarcome de l'amygdale, Tartakovsky, 899. — Bruits objectifs des deux oreilles, Rosenfeld, 899. — Sur le diagnostic et l'opération des végétations adénoïdes, J. Hécheline, 899.
- XXV. — *Société d'oto-rhino-laryngologie de Madrid*. — 27 mars 1911. — Action locale du 606 en oto-rhino-laryngologie, Bertran, 213.
- 16 octobre 1911. — Présentation d'un sarcome de l'amygdale, Gereda, 561.
- 30 octobre 1911. — Papillomes laryngés. Présentation d'un cas de papillome récidivé chez un enfant de 13 ans, Jiménez Encina, 562. — Corps étranger des bronches, Botella, 562. — Sarcome d'amygdale, Hernández Pérez, 563.
- 27 novembre 1911. — Présentation d'un sourd-muet hystérique, Gereda, 563. — Paraffinome nasal et sa correction, Rueda, 563.
- XXVI. — *Société parisienne de laryngologie, d'otologie et de rhinologie*. — 9 déc. 1911. — Abcès du cerveau. — Présentation de pièces, Chatellier, 194. — Hypertrophie de la luette avec excroissances polypoïdes nombreuses et récidivantes, Viollet, 195. — Cellules périlabyrinthiques, L. Girard, 195. — Élimination en bloc des canaux semi-circulaires du côté gauche, Hubert, 195. — Présentation, Hubert, 196. — Présentation de malade, L. Closier, 196. — Surdité bilatérale après 606, L. Closier, 196. — Présentation, Delair, 196.



- 9 fév. 1912. — Fracture médiane des cartilages thyroïde et cricoïde chez un adolescent, Nepveu, 545. — Un cas de méningite séreuse otogène guérie avec paralysie du moteur oculaire externe du côté opposé à la lésion auriculaire, Savariaud et Dutheillet de Lamothe, 545. — Respiration nasale et catarrhe chronique naso-pharyngien, Foy, 545. — Plusieurs cas de mastoïdite latente, Closier, 546. — Volumineux sarcome de l'amygdale opéré par les voies naturelles, Jacques, 546.
- 11 mars 1912. — Cure radicale de la sinusite maxillaire par trépanation du sinus au moyen de l'anesthésie régionale (procédé de Munch), Georges Laurens, 874. — Un cas de tumeur du nerf acoustique, Closier, 874. — De l'influence de la présence de l'albumine sur l'audition, Paul Viollet, 874. — Un cas de labyrinthite à forme grave, après injection de Salvarsan, Guisez, 875. — Perforation de la voûte palatine et de la cloison nasale consécutive à l'évolution d'une dent surnuméraire, Reverchon, 875.
- XXVII. — *Société polonaise d'oto-laryngologie*. — 4 avril 1911. — Polypes scléromateux du nez, Baracz, 552. — Œdème unilatéral du larynx consécutif à une angine lacunaire, aiguë du même côté, Jurasz, 553.
- 6 et 27 juin 1911. — Aphasie sensorielle, Wieser, 553. — Déformation nasale héréditaire, Jurasz, 553. — La tonsillectomie et ses indications en Angleterre et en Amérique, Baracz, 553.
- 17 octobre 1911. — Tumeur de la base de la langue, Reinhold, 554. — Corps étranger bronchique, Jurasz, 554. — Kyste de la bande ventriculaire droite, Jurasz, 554. — Corps étranger bronchique, 554.
- 21 novembre 1911. — Ostéome de la paroi postérieure du conduit auditif externe, Reinhold, 905. — Corps étranger du larynx, Jurasz, 905. — Brûlures limitées de la paroi postérieure du larynx, Jurasz, 906.
- XXVIII. — *Société royale de médecine de Londres*. — Section laryngologique. — 2 décembre 1910. — Origine du cancer du larynx, R.-H. Scanes Spicer, 209. — Instrument pour l'ablation large de l'épine de la cloison dans la résection sous-muqueuse, Herbert Tilley, 210. — Lèpre chez un homme de 21 ans, H.-J. Davis, 210. — Kyste thyro-lingual enlevé chez une fillette de 7 ans, symptômes consécutifs de thyroïdisme aigu, H.-J. Davis, 210. — Névrite optique unilatérale et ophtalmoplégie externe due à une sinusite sphénoïdale aiguë, H.-J. Davis, 210. — Empyème du sinus maxillaire chez un garçon de 7 ans, H.-J. Davis, 210. — Polypes naso-pharyngiens volumineux chez un enfant de 11 ans; ablation, H.-J. Davis, 211. — Fibrome pédiculé récidivant du pilier postérieur du voile du palais, Adolph Browner, 211. — Calcul amygdalien, Charles A. Parker, 211. — Lupus du larynx, W.-H. Kelson, 211. — Rétrécissement de la partie inférieure de l'œsophage, spasmodique (?), J. Gay French, 211. — Myasthénie grave avec symptômes laryngés, Sommerville Hastings, 211. — Ablation des nodules des cordes vocales au moyen du galvanocautère, par la méthode indirecte, E.-A. Peters, 212. — Aphonie, T. Jefferson Faulder, 212. — Tuberculose laryngée, Cyril Horsford, 212. — Cancer de l'œsophage (?). Traitement par le radium, William Hill, 212. — Cancer du pharynx avec extension à l'œsophage et à la paroi postérieure du larynx, William Hill, 212.
- 6 janvier 1911. — Instruments pour les injections intra-veineuses de Salvarsan (606), W. A. Lieven, 536. — Ectopie du corps pituitaire avec d'autres anomalies du nez, du palais et de la lèvre supérieure, Alexander R. Tweedie et Arthur Keith, 536. — Dentier enlevé de l'œsophage, Norman Paterson (537). — Cancer de la paroi pharyngée, Cecil Graham, 537. — Ulcération chronique de la cloison, Cecil Graham, 537. — Cas pour diagnostic, A.-J. Wright, 537. — Tumeur sarcomateuse des deux amygdales avec sarcomes multiples intra et sous-cutanés, William Hill, 537. — Nouvel œsophagoscope dilateur, William Hill, 537. — Œsophago-gas-



troscopie perfectionnée combinant la vision directe et indirecte, William Hill, 537. — Adénome kystique de la glande parotide, W. Stuart Low, 538. — Epithélioma du repli glosso-palatin droit, W. Stuart Low, 538. — Polype fibreux naso-pharyngien chez un homme de 21 ans, W.-H. Kelson, 538. — Papillome du pharynx chez un homme de 42 ans, G.-C. Cathcart, 538. — Ulcération de la corde vocale droite chez un homme de 67 ans, G. C. Cathcart, 538. — Tumeur maligne du pharynx traitée par le radium, R. H. Scanes Spicer (538). — Tuberculose chronique du nez, du larynx et des poumons, C.-A. Parker, 538. — Tuberculose du voile du palais, du pharynx et du larynx, W. G. Howarth, 539.

3 février 1911. — Tuberculose de l'amygdale, Frank Rose, 539. — Affection tuberculeuse bilatérale des amygdales avec laryngite tuberculeuse, Cecil Graham, 539. — Démonstration sur le vivant de la méthode combinée directe et indirecte de Hill-Herschell pour l'œsophago-gastrosco pie, William Hill, 539. — Ulcération de l'amygdale gauche, Somerville Hastings, 539. — Malformation du maxillaire supérieur (moulages), Herbert Tilley, 539. — Tuberculose des cordes vocales chez un jeune homme, L.-H. Pegler, 539. — Ulcération tuberculeuse du larynx, L. H. Pegler, 540. — Ulcération maligne étendue du pharynx et des amygdales, L.-H. Pegler, 540. — Cancer primitif de l'amygdale, E.-A. Peters, 540. — Tuméfaction à l'union de la corde vocale droite et du sommet de l'apophyse vocale, James Donelan, 540. — Papillome du larynx chez un enfant, Dan Mackenzie, 540. — Thyroïde linguale, George W. Badgerow, 540. — Aphonie récidivante chez une femme de 36 ans, G. C. Cathcart, 541. — Rétrécissement malin de l'œsophage, P. Watson Williams, 541. — Epithélioma de l'épiglotte, Norman Patterson, 541. — Chancre primitif du vestibule du nez et de la peau voisine, Norman Patterson, 541. — Grosse tumeur du larynx, Fritz Gerald Powell 541. — Tuberculose du nez, du

maxillaire supérieur, William Hill, 541. — Ablation du maxillaire supérieur pour sarcome chez un homme de 71 ans, H. J. Davis, 541.

3 mars 1911. — Spécimens de larynx de chevalet présentation de cas illustrant les résultats de l'opération de la « décortication ventriculaire » pour la guérison de l'affection connue sous le nom de sifflement ou de cornage chez les chevaux. Démonstration d'instruments spécialement utilisés pour cette opération, Frédéric Holiday, 877. — Carcinome du larynx, P. Watson Williams, 878. — Endothéliome du palais, avec métastase dans le cou, traité par le radium, J. Gay-French, 878. — Fragment d'os de lapin extrait de la bronche droite où il est resté plus de 3 ans et a causé des symptômes de bronchectasie, Herbert Tilley, 879. — Dent extraite du plancher de l'antre droit chez une malade dont la cavité nasale correspondante était obstruée par un polype, Herbert Tilley, 879. — Tumeur du côté droit du cou ayant envahi le pharynx, W. H. Kelson, 879. — Ulcération du pharynx due à de la pyorrhée, L. Helmington Pegler, 880. — Cancer pariétal du larynx et de l'œsophage, L. Helmington Pegler, 880. — Suppuration de l'antre : antrostomie nasale suivie d'obstruction du canal nasal, Mac Kenzie, 880. — Oblitération cicatricielle du naso-pharynx (syphilis héréditaire), Mac Kenzie, 880. — Lupus érythémateux de la muqueuse des joues datant de 12 mois, H. Lambert Lack, 880. — Nouveaux ciseaux pour l'opération antrale par la voie nasale, Sommerville Hastings et W. H. Kelson, 880. — Noix ventriculaires chez une femme de 28 ans, F. F. Muecke, 880.

Section d'otologie. — 20 janvier 1911. — Bactériologie du catarrhe chronique post-nasal, étude préliminaire sur cinquante cas, C. Ernest West, 216. — Persistance de la suppuration après la cure radicale due aux larges dimensions d'un sinus tympanique, Arthur H. Cheatle, 216. — Exostose de l'oreille moyenne, Arthur H. Cheatle, 217. — Thrombose du sinus latéral consécutive à une

- otite moyenne aiguë chez un enfant ; opération, guérison, J. Chichele-Nourse, 217. — Inflammation aiguë de la mastoïde par la méthode de Bier, G. C. Cathcart, 218. — Surdité unilatérale probablement complète avec vertiges, Dan Mac Kenzie, 218. — Deux cas d'abcès cérébelleux, W. Milligan, 218. — Suppuration labyrinthique, paralysie faciale. Opération, guérison, W. Milligan, 219. — Otite moyenne chronique suppurée, nécrose du canal semi-circulaire externe, fistule. Opération, guérison, W. Milligan, 219.
- 17 février 1911. — Terminaison fatale d'un cas de surdité et de gène de l'oreille droite comme symptômes précoces d'un épithélioma né près de la trompe d'Eustache, Edward Law, 564. — Carie et nécrose du temporal, du pariétal et de l'occipital à la suite d'une mastoïdite consécutive à la scarlatine ; opérations, guérison, H.-J. Davis, 564. — Abcès cérébelleux extradural s'étant vidé par le trou jugulaire dans le cou, H.-J. Davis, 564. — Vertige aigu avec chutes répétées toujours à gauche depuis deux mois, H.-J. Davis, 564. — Fistule de l'ampoule du canal semi-circulaire supérieur gauche ; cure radicale bilatérale. Exploration du vestibule gauche ; réactions d'ablation totale du vestibule à gauche ; cochlée indemne, Sydney Scott, 565. — Tumeur du tympan de nature inconnue, W. H. Kelson, 565.
- XXIX. — *Société royale hongroise de médecine*. — Section de rhinolaryngologie. — 1 r mai 1911. — Cas de dermo ide du cou opéré, de Uthy, 203. — Cas de tuberculose folliculaire de la muqueuse de la cloison, Fleischmann, 203. — Spéculum nasal de Killian modifié, T v lgyi, 204. — Kyste du maxillaire, E. Kellermann, 204. — Le sinus maxillaire, les cellules éthmoïdales, le sinus sphénoïdal dans l'enfance et leurs affections, Onodi, 204. — Un cas rare de rétrécissement de la glotte, Lengyel, 206.
- 23 mai 1911. — Amylo ide du larynx, Zwillingner, 880. — Carcinome de l'orbite ayant envahi le sinus, Polya, 881. — Cas de tuberculose nasale primitive, Dörner, 881. —
- Un cas de n vus de Pringle, Baumgarten, 882. — Le canal lacrymonasal dans l'enfance, Onodi, 883. — Paralysies du larynx dans la syringomyélie, Freystadt, 883. — L'amygdalite chronique et son traitement, Lénart, 883.

## Sociétés de médecine générale

### 1  SOCIÉTÉS ALLEMANDES

- I. — *Congrès de la Société allemande de chirurgie*. — 10-13 avril 1912. Berlin. — Plastique nasale, J. Joseph, 914.
- II. — *Société de chirurgie de Breslau*. — 13 nov. 1911. — Lipomatose de l'hypopharynx, G rke, 575. — Phlegmon grave de la face, Most, 575. — Plastique nasale, G rke, 575. — Corps étranger trachéal, G rke, 575.
- III. — *Société de médecine de Berlin*. — 13 déc. 1911. — Cas de n vus de la face traité par les rayons X, Lévy-Dorn, 575. — 24 avril 1912. — Nouveaux cas d'extraction de corps étrangers des voies aériennes supérieures et des voies digestives, Gluecksmann, 914. — 1 r mai 1912. — Corps étrangers et radiographie de corps étrangers dans l'œsophage et dans les bronches, Edm. Meyer, 914.
- IV. — *Société de médecine de Kiel*. — 14 mars 1912. — La question de l'otosclérose, Friedrich, 914. — Présentation de préparations microscopiques d'affections labyrinthiques, Friedrich, 914.
- V. — *Société de Nuremberg*. — 14 mars 1912. — Abcès du plancher buccal, Kronheimer, 914. — kyste dentaire folliculaire, Kronheimer, 914.
- VI. — *Société de médecine interne et de pédiatrie de Berlin*. — 11 déc. 1911. — Durée d'infection de la diphtérie, Sommerfeld, 575. — 15 janvier 1912. — Relations entre le nez et le rhumatisme articulaire, Senator, 575.
- VII. — *Société de médecine scientifique de Konigsberg*. — 6 nov. 1911. — Présentation, Link, 232. — 20 nov. 1911. — La psychologie de la voix, Hallervorden, 575.
- VIII. — *Société médicale de Hambourg*. — Section biologique. — 31 oct. 1911. — Un cas très marqué de

stomatite ulcéro-membraneuse, Plauth, 575.

IX. — *Société médicale de Leipzig*. — 7 nov. 1911. — Présentation, Fraugenheim, 575.

X. — *Société pour la culture nationale à Breslau*. — Section médicale. — 24 nov. 1911. — Un cas remarquable de corps étranger de la bronche gauche, Ephraïm, 575.

XI. — *Société scientifique des médecins allemands de Bohême*. — 23 fév. 1912. — Présentation, Imhofer, 576.

XII. — *Société scientifique des médecins de Stettin*. — Présentation, Meyer, 232.

## 2° SOCIÉTÉS AMÉRICAINES

I. — *Académie de médecine de New-York*. — 19 déc. 1911. — Ankylose du maxillaire, Vosburgh, 576. — Absès du poumon consécutif à une tumeur de l'œsophage, Cooke, 576. — Section de chirurgie. — 3 mars. Extirpation du larynx, Fisher, 576.

II. — *Académie médicale de Cleveland*. — Section oto-laryngologique. — 24 nov. 1911. — Herpès du larynx et du pharynx, Prendergast 576. — 26 janv. 1912. — Présentations, H. Large, 914.

III. — *Société médicale de Pensylvanie*. — 25-26-27-28 sept. — Les auxiliaires du diagnostic en otologie, Mac Kernon, 232. — Indications des opérations sur le labyrinthe, Mac Cuen Smith, 232. — Technique et résultats des opérations sur le labyrinthe, Day, 232. — La tonsillectomie : Pourquoi, Quand, Comment ? Davis, 232. — La trompe d'Eustache dans l'otite suppurée, Ritchie, 231. — Traitement de la tuberculose du larynx, Sandels, 233. — Amygdales et tuberculose, Wood, 234. — Affections orbitaires consécutives à sinusites, Reber, 233. — Relation de l'ethmoïdite avec les affections orbitaires, Skillern, 233.

IV. — *Société médico-chirurgicale de Leeds et de West Riding*. — 10 nov. 1911. — Présentation, Sharp, 233. — 15 déc. 1911. — Présentation, Alex. Sharp, 233.

V. — *Société oto-laryngologique de Cleveland*. — Transplantation cartilagineuse au nez, Abbott, 914. — Récit de deux cas, Coban, 915. — Fracture du cartilage thy-

roïde, Abbott, 915. — 22 mars 1912. — Atrésie complète des deux conduits auditifs, Tuckermann, 915.

## 3° SOCIÉTÉS ANGLAISES.

I. — *British medical Association*. — Section de pédiatrie. — 26 et 27 juil. 1911. — Modifications et extensions de la méthode d'Owen pour le bec-de-lièvre, Godyer, 233.

II. — *Institution medical de Liverpool*. — 26 oct. 1911. — Présentations, Walker, 233. — 7 déc. 1911. — Présentation, Jones, 233. — 11 janv. 1912. — L'opération de Heath, Adair-Dighton, 576. — Traitement rationnel de l'otite moyenne chronique suppurée, Adair-Dighton, 576. — 25 janv. 1912. — Récidive des adénoïdes, Guthrie, 576. — 25 avril 1912. — Traitement du vertige auriculaire dû à d'autres causes que la suppuration, Jones, 915.

IV. — *Société clinique de Manchester*. — 21 nov. 1911. — Présentations, Haring, 232. — Présentations, Marsden, 232. — Présentations, Ravner, 232.

V. — *Société de médecine de Londres*. — 27 nov. 1911. — Cas d'obstruction trachéale, Battle et Bazett, 233. — 12 février 1912. — Le traitement du cancer du larynx, Saint-Clair-Thomson, 915. — 26 février 1912. — Fibromyxome du naso-pharynx, Graham Forbes, 915. — Présentation, Herbert Tilley, 915. — 25 mars 1912. — Présentation, Curtis, 915.

VI. — *Société d'ophtalmologie de Londres*. — 8 février 1912. — Présentation, Wray, 915.

VII. — *Société huntérienne de Londres*. — 6 déc. 1911. — Présentation d'un petit diverticule de traction de l'œsophage, G. Ball, 233.

VIII. — *Société médicale de Manchester*. — 7 février 1912. — Diagnostic et traitement de la tuberculose du larynx, Jones, 915.

IX. — *Société médicale du Northumberland et de Durham*. — 14 déc. 1911. — Présentation, Hope, 234.

X. — *Société médico-chirurgicale de Brighton et du Sussex*. — 7 déc. — Enfant de quelques mois avec lipomes de chaque joue, Moryan, 233. — Anévrisme de la

- 3<sup>e</sup> partie de la crosse aortique, Broadbent, 233 — 4 avril 1912. — Présentation, Broadbert, 916. — Présentation, Jowers, 916. — Lichen plan de la langue, Morgan, 916.
- XI. — *Société médico-chirurgicale de Bristol*. — 13 mars 1912, 916.
- XII. — *Société médico-chirurgicale de Devon et d'Exeter*. — 8 mars 1912. — Cas de cancer de l'œsophage, Gordon, 916. — Présentations, Wortington, 916. — 12 janv. 1912. — Le traitement de Heath pour la surdité paracousique, Worthington, 576.
- XIII. — *Société médico-chirurgicale d'Edimbourg*. — 1<sup>er</sup> mai 1912. — Présentation, Wallace, 916.
- XIV. — *Société médico-chirurgicale de Leeds and West Riding*. — 1<sup>er</sup> déc. 1911. — La diphtérie méconnue, Seymour Taylor, 577. — 15 déc. 1911. — Rhinite caséeuse, A. Sharp, 577. — 26 avril 1912. — Présentations, Sharp, 915. — Présentation, Griffith, 915.
- XV. — *Société médico-chirurgicale de l'Ouest de Londres*. — 3 déc. 1911, 234. — Présentations, Abraham, 577. — 12 avril 1912. — Relation de la sepsie buccale et de l'arthrite rhumatismale, Lloyd Williams, 916.
- XVI. — *Société médico-chirurgicale de Nottingham*. — 22 nov. 1911. — Cas d'ablation partielle du corps thyroïde, Willis, 234. — Présentations, Tvedie, 234. — Présentation d'un cas d'otite moyenne chez un petit garçon de deux ans, Black, Rupert Snell, 234.
- XVII. — *Société médico-chirurgicale de Sheffield*. — 11 avril 1912. — Présentation, Wilkinson, 916. — Présentation, Meachen, 234.
- XVIII. — *Société nouvelle de dermatologie de Londres*. — 14 déc. 1911.
- XIX. — *Société royale de médecine de Londres*. — Section d'anatomopathologie. — 21 nov. 1911. — Différenciation du groupe bactérien diphtéroïde, Priestley, 234. — Section clinique. — 8 déc. 1911. — Présentation, Herbert Tilley, 234.
- Section clinique. — 9 fév. 1912. — Excision d'un épithélioma de l'extrémité inférieure du pharynx, Steward, 577. — Nystagmus persistant avec vomissement périodique, Stebbing, 577. — 8 mars 1912. — Une famille avec écoulement fibrineux nasal, Gossage, 916. — 20 mars 1912. — Paralyse de la corde vocale droite. Obstruction de la veine cave supérieure et oblitération partielle du poulx radial droit par fibrose médiastinale probablement syphilitique, French, 917. — 27 fév. 1912. — Dents vertes dues à ictère prolongé pendant les premières semaines de la vie, Thursfield. — 26 avril 1912. — Destruction de la luette par angine de Vincent, Rolleston, 917.
- XX. — *Société royale de médecine et de chirurgie de Londres*. — Section de chirurgie. — 14 nov. 1911. — Carie du frontal et abcès intra-craniens dus à abcès typiques onze ans après la fièvre typhoïde, Ringrose Gore, 234.
- XXI. — *Société universitaire médicale de Birmingham*. — 8 nov. 1911. — Sarcome du naso-pharynx, 917.
- 4<sup>e</sup> SOCIÉTÉS AUTRICHIENNES.
- I. — *Société de dermatologie de Vienne*. — 6 déc. 1911. — Présentation, Schramek.
- II. — *Société de médecine de Brunn*. — 8 janv. 1912. — Présentations, Sternberg, 917.
- III. — *Société des médecins de la Haute-Autriche*. — 9 nov. 1911. — Présentation, Stiefler, 214. — Présentation d'un cas d'extirpation partielle d'ungoître pour dyspnée, Doberer.
- IV. — *Société impériale et royale de médecine de Vienne*. — 3 nov. 1911. — Présentation, Hirsch, 235. — Présentation, Heyrovsky, 235. — 10 nov. 1911. — Éléphantiasis lymphangiectasique du pavillon de l'oreille et lymphangiome de la joue guéris par électrolyse, E. Urbantschitsch, 235. — 1<sup>er</sup> décembre 1911. — Présentation, Eiselsberg, 577. — Présentation, Hammerschlag, 577. — 16 fév. 1912. — Présentation, Fein, 917. — 8 mars 1912. — Présentation, Marschick, 917. — 20 avril 1912. — Présentation, Chiari, 917. — 10 mai 1912. — Ligature de la cavité externe à cause d'hémorragie post-opératoire par le nez, Rethi, 918. — Thrombose



- sinusienne bilatérale ; ligature de la jugulaire interne et curetage des sinus latéral et transverse des deux côtés. Guérison, E. Ruttin, 918. — Présentation, Jehle, 918.
- V. — *Société scientifique des médecins allemands de Bohême*. — 8 mars 1912. — Traitement chirurgical du goître Basedowien, Schloffer, 918. — 22 mars 1911. — Sur le sclérome, F. Pick. — 10 mai 1912. — Présentation, Wagner, 919.
- 5° SOCIÉTÉ DANOISE.
- Société danoise de dermatologie*. — 3 mai 1911. — Présentation, Boas, 919.
- 6° SOCIÉTÉS FRANÇAISES.
- I. — *Académie de médecine*. — 7 nov. 1911. — De la rééducation de l'ouïe au moyen d'un appareil microphonique amplificateur, M. Laimé, 235. — 6 fév. 1912. — Extraction par bronchoscopie de deux corps étrangers (agrafes) chez un enfant de 8 mois et demi, Guisez, 577. — 12 mars 1912. — Du murmure vésiculaire avant et après le traitement chirurgical de l'obstruction des fosses nasales, Sieur, 578.
- II. — *Académie des sciences*. — 23 oct. 1911. — Diverses sortes de surdi-mutité, M. Marage, 235.
- III. — *Comité médical des Bouches-du-Rhône*. — 10 nov. 1912. — Echinomoses ponctuées d'origine asphyxique à l'occasion d'une œsophagoscopie, Mattei.
- IV. — *Société anatomique de Paris*. — 22 mars 1912. — Laryngo-trachéite ulcéreuse tuberculeuse, Lamy, 919.
- V. — *Société de biologie de Paris*. — 3 fév. 1912. — Otite moyenne aiguë avec association d'oospora pathogène et de pneumobacille, Sartory, 578.
- VI. — *Société de chirurgie de Lyon*. — 16 nov. 1911. — Gastrostomie et dilatation combinées dans le traitement des rétrécissements cicatriciels serrés de l'œsophage, Bérard et Sargnon, 235. — 25 janv. 1912. — Laryngectomie totale pour cancer du larynx, Tixier, 579.
- VII. — *Société de chirurgie de Paris*. — 29 nov. 1911. — Sinusite frontale traitée par la pâte de Beck, Hartmann, 236. — 13 déc. 1911. — Papillomes diffus du larynx, Sébilleau, 236. — 10 janv. 1912. — Corps étrangers de l'œsophage, M. Guisez, 236. — 10 janv. 1912. — Tumeur gazeuse du cou, Ombredanne, 579. — 21 fév. 1912. — A propos des tumeurs gazeuses du cou, Vanverts. — 15 mars 1912. — Laryngectomie totale datant de 8 mois, Le Bec, 919. — 17 avril 1912. — Sur un cas de lupus de la face, Morestin, 919. — Tumeur à long pédicule insérée sur le bord gauche de la langue, Sébilleau, 919. — 24 avril 1912. — Un cas de thymectomie chez un enfant de deux mois, Walther, 920.
- VIII. — *Société de médecine de Paris*. — 23 mars 1912. — Radiumthérapie dans le lupus des fosses nasales, Lagarde, 920. — Ozène et ferment lactique, Lagarde, 920. — Hypertrophie amygdalienne et gymnastique respiratoire, Marcel Natier, 920.
- IX. — *Société de pédiatrie de Paris*. — 23 avril 1912. — Sténose laryngée chez un enfant de 3 ans. Intervention sous laryngoscopie directe, guérison, Abrand, 920. — 13 fév. 1912. — Nos six derniers cas de corps étrangers bronchiques (dont deux chez le même enfant). Diagnostic et thérapeutique par la bronchoscopie, Guisez, 580.
- X. — *Société des sciences médicales de Lyon*. — 29 nov. 1911. — Deux cas de dilatation de l'œsophage, Sargnon, 237. — 7 juin 1911. — Corps étranger de la bronche droite, Sargnon et Gayet, 237. — 21 juin 1911. — Tumeur volumineuse du larynx. Impossibilité de l'extraire par les voies naturelles, laryngofissure sous anesthésie locale d'infiltration combinée à l'anesthésie régionale des nerfs laryngés supérieurs, Bérard, Sargnon et Michaud, 238. — 29 nov. 1911. — Cancer pharyngo-laryngé, Villard, 579. — 13 déc. 1911. — Otite moyenne très ancienne avec volumineux cholestéatome chez un enfant de 15 ans 1/2 ; évidemment mastoïdien ; résection large de la paroi postérieure du conduit ; suture immédiate ; guérison avec un résultat esthétique parfait, Sargnon et Folliet. — Deux cas de cure radicale de mastoïdite chronique,



Sargnon, Bérard et Alamartine, 580. — 20 déc. 1911. — Polype de l'œsophage, Œsophagoscopie, Pic et Sargnon, 580. — 17 janv. 1912. — Pigmentation physiologique de la muqueuse buccale, Bonnet, 920. — 31 janvier 1912. — Deux cas de sténose cicatricielle de l'œsophage, Sargnon, 920. — Cholestéatome intra-pétreux, Bérard, Sargnon, Ronot, 921. — Polype de l'œsophage thoracique, Pic et Sargnon, 921.

XI. — *Société médicale des hôpitaux de Paris*. — 22 mars 1912. — Labyrinthite double chez un syphilitique après traitement par le 606, Picard, Fage et Guisez, 580. — 22 mars 1912. — Labyrinthite double au cours du traitement par le 606, Sicard, Faye, Guisez, 922. — 29 mars 1912. — Hypertrophie du thymus et radiothérapie, Ribadeau-Dumas, 922. — 19 avril 1912. — Sténose laryngée provoquée par une trachéite abcédée, Caussade et Willette, 922. — 26 avril 1912. — Pigmentation de la muqueuse buccale et du voile de nature indéterminée, Dufour, 922.

XII. — *Société nationale de médecine de Lyon*. — 12 février 1912. — La névrotomie du laryngé supérieur, Chalier et Bonnet, 923. — 11 mars 1912. — Deux cas de tuberculose linguale, Mouisset, Gaté et Laffait, 923.

#### 7° SOCIÉTÉS ITALIENNES.

I. — *Académie de médecine de Parme*. — 30 décembre 1912. — Les fractures du maxillaire inférieur, Donzello, 923.

II. — *Académie royale des Fisiocritici de Sienne*. — 23 déc. 1911. — Lipome pédiculé du pharynx, Porta, 923. — Sur la présence d'un organe nerveux sensoriel dans l'oreille moyenne des oiseaux, Vitali, 924.

III. — *Société de médecine légale de Rome*. — 24 déc. 1911 et 18 janvier 1912. — Sur la production des fractures du larynx, Ascarelli, 924.

IV. — *Société lanciaienne des hôpitaux de Rome*. — 3 février 1912. — Lymphadénite tuberculeuse des ganglions péribronchiques fistulisée. Intervention. Guérison, G. Pieri, 924.

V. — *Société lombarde des sciences médicales et biologiques de Milan*. — 1<sup>er</sup> mars 1912. — Tumeur anévrysmale du corps thyroïde, Rossi, 924.

VI. — *Société médico-chirurgicale de Bologne*. — 14 juil. 1911. — Cas d'absence des lobes et bandes olfactifs chez l'homme, Perua, 238.

#### 8° SOCIÉTÉ RUSSE.

*Société des médecins spécialistes de Saint-Petersbourg*. — La nécrose des os du nez et les procédés pour en faire l'ablation, P. Hellat, 924.

#### 9° SOCIÉTÉ SERBE.

1<sup>er</sup> *Congrès sud-slave de médecine opératoire*. — 18-20 sept. 1911. — Relation de 130 opérations sur la mastoïde, Bjelnior, 238. — Thrombose du bulbe jugulaire, à point de départ auriculaire; opération, parésie faciale; mise à nu et allongement du facial descendant sur un trajet de 1 cent. 1/2; guérison, Kiprof, 238. — Affections pyohémiques consécutives à l'otite moyenne suppurée, Sraga, 238. — Complications de l'abcès péritonsillaire et traitement radical, Alkalaj, 238. — La laryngite phlegmoneuse, Vulovitsch, 238. — Corps étrangers, Slajmer, 925. — Radiographies, Markovicz, 925. — Présentation de radiographies de divers états pathologiques de la mastoïde, 925.

#### 10° SOCIÉTÉS SUISSES.

I. — *Cours médical d'Aarau (Suisse)*. — 20 oct., 16 déc. 1911. — Sur la sclérose de l'oreille moyenne, Siebenmann, 581.

II. — *Société de médecine de Bâle*. — Présentations, Oppikofer, 238.

III. — *Société médicale de Genève*. — 9 nov. 1911. — Bec-de-lièvre. Gueule-de-loup chez un enfant de 2 ans, Girard, 239. — Odontome ou adamantinome chez une femme de 30 ans, Girard, 239. — Fracture du crâne par compression d'un ascenseur, Girard, 239. — 11 janv. 1912. — Traumatisme de la face et surdité.

IV. — *Société médicale de Zurich*. — 11 nov. 1911. — Technique de l'inhalation et traitement par cette méthode, Dieblod, 239. — 17 février 1912. — Le rhinosclérome, membrane cicatricielle

obstruant le canal auditif, Chéridjean.

- V. — *Société vaudoise de médecine*.  
— 23 nov. 1911. — Présentations.  
Quelques nouveautés de la spécialité oto-rhino-laryngologique, Mermod, 240.

## THERAPEUTIQUE

- Anesthésie générale en oto-rhino-laryngologie. Technique employée à l'hôpital Lariboisière, Bugeau. 957
- Application de l'anesthésie locale par voie externe à la chirurgie oto-rhino-laryngologique*, Henri Aboulker..... 712
- Bactériothérapie lactique endonasale dans la lèpre, Sabrazès. 334
- Clinique oto-rhino-laryngologique de l'hôpital Sabbatsberg, G. Holmgren..... 334
- Contracture de la mâchoire consécutive à des injections d'alcool guérie par la thiosinamine, Lavrand..... 684
- Contribution à l'étude du rouge écarlate, Serra de Martinez. 663
- Cure hélio-marine méditerranéenne, Rivier..... 291
- Dangers de l'anesthésie locale et des préparations surrénales dans son application à la rhino-laryngologie, Freudenthal..... 1012
- Désinfection de la bouche, de la gorge et de l'œsophage, H. Marschik..... 664
- Eaux minérales françaises en oto-rhino-laryngologie, M. Lermoyez..... 665
- Etat électrique du nuage obtenu par l'inhalateur à sec, Gradenigo et Stefanini..... 333
- Hexaméthylentétramine (urotropine) dans les affections des voies respiratoires et digestives supérieures, M. Breitman..... 1012
- Inhalations dans le traitement de la tuberculose du larynx, J. Kopylof..... 333
- Intoxications par l'iodoforme dans les interventions sur l'oreille, Cœsar Hirsch..... 1012
- Observations générales et renseignements sur ma méthode de traitement avec l'iodure de sodium, l'ozone ou l'eau oxygénée, Pfannenstiel..... 333
- Recherches expérimentales pour la solution de la neurotoxicité du Salvarsan, Beck..... 662

- Sept années d'expérience avec la rhinostomie du sac lacrymal dans la cure des dacryocystes et des fistules lacrymales, Toti.... 331
- Traitement des catarrhes simples des voies respiratoires par les vaccins, Hitchens..... 663
- Traitement du rhinosclérome par les rayons de Rœntgen, M. Nemenof..... 667
- Traitement du tic douloureux de la face, Grandclément..... 332
- Vaccinothérapie dans les maladies du nez, de la gorge et des oreilles, Dabney..... 664

## VARIA

- Affections de la gorge, du nez et des oreilles, dues aux teintures des cheveux à base de paraphénylèndiamine*, R. Mongardi... 765
- Affections du pharynx et du larynx dans la syringomyélie*, Béla Freystadt..... 697
- Aphorismes sur les maladies du nez, du pharynx et de l'oreille au point de vue de la pratique, Franz Brück. 269
- Carie dentaire des enfants des écoles primaires de Bologne, Calenterra..... 1014
- Cas d'angine de Vincent compliquée de thrombo-phlébite de la saphène gauche et d'ulcères gangreneux de la jambe gauche, J. Guinsbourg et V. Kholostof.... 673
- Cas syphilitiques et dermatologiques en pratique oto-rhino-laryngologique, Lutz..... 1013
- Contribution à la paralysie du nerf facial et de l'acoustique d'origine rhumatismale*, Tommasi... 742
- Corps étrangers dans les voies respiratoires; un cas de corps étrangers du larynx, Z. Tchirkige. 1013
- Découverte de spirochètes dans le rocher d'un fœtus syphilitique, K. Grünberg..... 1014
- Deux voies de la respiration et l'acte respiratoire*, J. Chabert et M. Labernadie..... 823
- Diagnostic et traitement spécifiques de la tuberculose, Bandelier et Rœpke..... 607
- Epithélioma laryngé, thyrotomie, M. de Orive..... 671
- Existence aux Philippines de l'association spirochètofusiformes dans les ulcères de la gorge, de la peau et dans les lésions pulmonaires

- (spirochétoses bronchiales), Chamberlain..... 1013
- Faculté d'orientation considérée comme moyen d'établir des différences auditives et de découvrir la simulation, Meyer..... 670
- Guide radiographique, F. Dessauer et B. Wiesner..... 956
- Influence de l'état septique de la bouche sur les troubles digestifs, Niles..... 673
- Inspection oto-rhino-laryngologique des écoles communales de Bordeaux, E.-J. Moure et Ardenne..... 668
- Mal de gorge, Kelson..... 672
- Manuel de chirurgie spéciale de l'oreille et des voies aériennes supérieures, Dr Katz, Preysing et Blumenfeld..... 272
- Manuel d'électrothérapie, Boruttau, Mann, Levy-Dorn et Krause : Fascicule consacré à l'utilisation de l'électricité (courant électrique) en rhino-laryngologie, Arthur Alexander..... 938
- Meilleure prophylaxie contre la pneumonie d'aspiration après les larges amputations de la langue et les interventions graves dans la bouche et le pharynx, A. Ceci..... 673
- Notes sur les maladies des oreilles, du nez et du larynx, A. Greidenberg..... 613
- nouvel instrument pour ouvrir sans danger les abcès de la cavité bucco-pharyngée, Metzianu.... 674
- Oto-rhino-laryngologie du médecin praticien, Georges Laurens. 255
- Participation des muqueuses dans la maladie de Darier, Otto Seifert. 17
- Photographie (skiagraphie) par les rayons X des cavités accessoires du nez, Logan Turner et G. Porter..... 951
- Position de l'oto-laryngo-rhinologie, dans les écoles de médecine allemandes, Von Eicken.... 669
- Relation sur le service d'oto-laryngologie de l'hôpital Sabbatsberg en 1911, Gunnar Holmgren. 1013
- Résection et extirpation du larynx, du pharynx et de l'œsophage, Gluck et le Dr Soerensen... 582
- Sur quelques points peu connus de l'histoire de la rhinologie, C. Chauveau..... 847
- Système lymphatique de la cavité buccale du pharynx et du nez, son importance en pathologie, L. Grunwald..... 337
- Télangectasies multiples héréditaires de la langue, des cornets et de la cloison avec hémorragies récidivantes, Doremus Van Wageningen..... 674
- Traitement des amygdales pour guérir certains cas de polyarthrites, Roethlisberger..... 672
- Traitement des tumeurs malignes avec les rayons X, H. Marschik et J. Zollschan..... 667
- Traitement des porteurs de bacilles diphtériques, H. Page..... 668
- Tumeurs vasculaires sanguines des voies aériennes supérieures, J. Safranek..... 1014

## NOUVELLES

- Informations.... 334, 675, 1015
- Nominations.... 335, 677, 1015
- Nécrologie..... 1015

---

Le Gérant : M. DESBOIS.

---

MACON, PROTAT FRÈRES, IMPRIMEURS

# PRODUITS IODURÉS & BROMURÉS SOUFFRON

## IODURE de POTASSIUM

CHIMIQUEMENT PUR

Solution Souffron à 1/15<sup>e</sup>, une cuillerée à potage contient 1 gr. KI  
 Sirop — à 1/20<sup>e</sup>, — — — 1 gr. KI  
 Dragées — dosées à 0 gr. 25 centigr.  
 Gouttes — à 1/5<sup>e</sup> une goutte 0g. 01 eg. KI

## IODURE de SODIUM

CHIMIQUEMENT PUR

Solution Souffron à 0/15<sup>e</sup>, une cuillerée à potage contient 1 gr. NaI  
 Sirop — à 1/20<sup>e</sup>, — — — 1 gr. NaI  
 Dragées — dosées à 0 gr. 25 centigr.  
 Gouttes — à 1/5<sup>e</sup> une goutte 0 g. 01 eg. NaI

## IODURE BI-IODURÉ

CHIMIQUEMENT PUR

(KI + Hg. I<sup>2</sup>)

Solution bi-iodurée Souffron (KI + Hg. I<sup>2</sup>)  
 Une cuillerée à potage contient KI, 1 gr. + Hg. I<sup>2</sup>, 1 centigr.  
 Dragées bi-iodurées Souffron.  
 Une dragée contient KI, 0 gr. 25 + Hg. I<sup>2</sup>, 2 milligr. 1/2.  
 Gouttes bi-iodurées simples, une goutte contient 0,001 mg. Hg. I<sup>2</sup>

Notre solution bi-iodurée, plus forte que les préparations similaires, ne porte pas sur l'étiquette les mots : Mercure, Hydrargyre, Syphilis, etc., elle évite toute suspicion.

## AMPOULES SOUFFRON bi-iodurées

Huile ou Solution aqueuse

Rigoureusement stérilisées, se trouvent par boîtes de 10 ampoules.  
 Ampoules titrées à 0,01 et 0,02 centigr.

## BROMURE de POTASSIUM ou de Sodium

CHIMIQUEMENT PUR

Solution Souffron 2/15<sup>es</sup>, une cuillerée à potage contient 2 gr. Br  
 Sirop — 2/20<sup>es</sup>, — — — 2 gr. Br

## TOLÉRANCE ASSURÉE — NI IODISME, NI BROMISME

*Se trouvent chez les Spécialistes et toutes Pharmacies*

PRIÈRE DE PRESCRIRE : Solution, Sirop, Gouttes ou Dragées Souffron à :

Laboratoire : L. SOUFFRON, 26, rue de Turin, PARIS.

## Pratique Rhino-Laryngologique, Oculistique et Chirurgicale

# SOLUTION D'ADRÉNALINE DE MIALHE

Principe actif des glandes surrénales

**Titrée au 1/1000**

*Expérimentée avec succès dans les Laboratoires de la Faculté de Médecine*

Le flacon . . . . . 5 fr.

Ampoules de 1 milligramme par centimètre cube . . . 5 fr.

**Pharmacie MIALHE, PETIT et ALBOUI**

**8, Rue Favart, 8, PARIS**

Remise d'usage aux Médecins



## FICHES BIBLIOGRAPHIQUES

### Néoplasies naso-pharyngées.

ADAM. Un cas de sarcome du sphénoïde. Société d'Ophtalmologie de Berlin, 17 décembre 1908 (in Deutsch. medecin. Zeitung, 11 janvier 1909).

ALBERT SCHLIEBS. Nouvelles méthodes de traitement des tumeurs de l'espace naso-pharyngien (Thèse de Doctorat de Griefswald, 1908).

ALBRECHT. Ueber Tumoren des Nasenrachenraums. Thèse de Halle-Wittenberg, 1901.

ALEXANDER. Sarcomes (2 cas) guéris par l'arsenic. Soc. berlinoise de Laryngol., nov. 1895.

BECCO (de Liège). Fibro-sarco-enchondrome (Presse Oto-Laryngologique belge, 1906).

BERGERON. Présentation d'une tumeur sarcomateuse implantée sur l'apophyse basilaire. Soc. anatomique de Paris, 1869.

BOSWORTH. A case of diffuse round celled sarcoma (Med. Record, 1885).

BOTEY (R.). Néoplasme du cavum naso-pharyngé (fibro-myxo-sarcome) et de la fosse droite de Rosenmüller. Extirpation par les voies naturelles, guérison (in Archives d'Oto-Rhino-Laryngologie, 1910).

BOURGOIS et LENORMAND. Chirurgie de la tête et du cou.

BOWLEY. Tumeurs du nez et du naso-pharynx (Philadelphie medic. jour. 31 mai 1902).

BRAULT (Alger). Tumeur maligne du naso-pharynx chez une petite fille de trois ans et demi (Annales des maladies de l'oreille, 1898).

BRYANT. Sarcome du naso-pharynx guéri par la ligat. des deux carotides (Med. Record, 1896, p. 206).

BRYK. Arch. für klin. Chirur., XVII. Volumineux sarcome naso-pharyngé marchant vers le crâne, 1874.

BURNETT. Round celled sarcoma in the naso-pharynx (American Journal of otologie, 1881).

BURNETT. A case of sarcoma of the naso-pharynx (Clin. Soc. London, 1890, vol. XXIII).

BURNEY. Sarcome du naso-pharynx n'ayant pas récidivé depuis trois ans (Prac. soc. of New-York, 1900).

CALAMIDA (de Turin). Symptômes, diagnostic, pronostic, traitement des sarcomes endo-nasaux (Annales des maladies de l'oreille, 1905).

CALDERA-CABRAL (de Lisbonne). Cas de végétations adénoïdes avec implantation post-opératoire d'un myxo-sarcome végétant (Archives internationales d'Oto-Rhino-Laryngologie, 1906).

CASTE. Tumeurs rares du naso-pharynx (France médicale, 1<sup>er</sup> juin 1895).

CASTELAIN. Sarcome naso-pharyngien (Bulletin médic. du Nord, n° 4, 1885).

CHARLES (Grenoble). Tumeurs du naso-pharynx extirpées par la voie bucc. phar. (Bulletin de Laryngologie, 30 mars, 1904).

CHRISTOPHE. Voie naso-maxillaire dans l'ablation des tumeurs du naso-pharynx, 1902.

Pansements  
Gargarisme  
Injections  
Inhalations  
Affections cutanées

**PHENOSALYL**

**TERCINET**

Seul Antiseptique composé

approuvé par l'Académie de Médecine.

DOSE : Une Cuillerée à soupe pour un litre d'eau tiède.

Résultats thérapeutiques  
remarquables et rapides.  
**NON TOXIQUE**  
**SOLUBLE DANS L'EAU**  
Flacons de 125 et 250 gr.  
TOUTES PHARMACIES



**SOCIÉTÉ**

POUR LA

Fabrication d'appareils électriques

**HELLER, COUDRAY & C<sup>ie</sup>**

18, Cité Trévisse, PARIS.

**Appareils****PHYSIQUE, de PROJECTION, etc.**

pour Laboratoires, Facultés, etc.

**APPAREILS****de chauffage électrique**

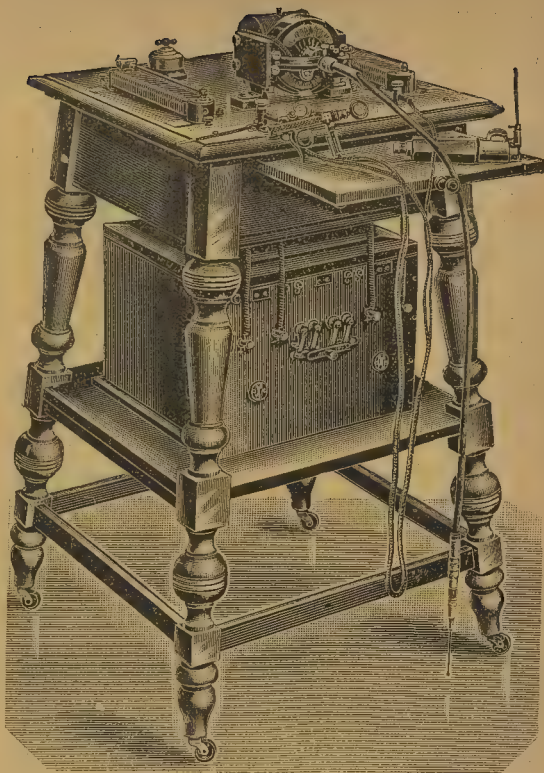
UTILISATION ET AUTRES USAGES MÉDICAUX

Catalogue spécial sur demande.

**Appareils****ÉLECTRICITÉ MÉDICALE  
et Industrielle**

Spécialité de Moteurs et Accessoires pour Massage vibratoire courant continu et courant alternatif, Tableaux de distribution pour toutes applications médicales, Transformateur, Appareils pour la production des rayons X, Bains de lumière, Bains hydro-électriques, Haute fréquence, etc.

Catalogue sur demande.



Appareil universel fonctionnant par accumulateurs, pour laryngologistes : donnant caustère, lumière, anses, massage de la gorge, opérations chirurgicales, tripanation, etc.

**NISAMÉLINE**de **TROUETTE-PERRET****contre AFFECTIONS CUTANÉES  
et PRURIGINEUSES et NÉURALGIES**

Se trouve dans toutes les Pharmacies sous forme de Sirop, Pilules, Poudre

**E. TROUETTE, 15, rue des Immeubles-Industriels, PARIS**

- CITELLI. Hypophyse pharyngée (Annales des maladies de l'oreille, novembre 1910).
- CITELLI et CALAMIDA. Sarcome primitif du pharynx nasal (Arch. ital. di otol., 1902, vol. 13).
- CLERC (L.). Lympho-sarcome primitif du naso-pharynx (Bolletino delle mal. delle Orecchio, 1910).
- CLUTTON. A case of naso-pharynx sarcoma (Lancet, II, 1888).
- COBBE. Tumeurs malignes du nez et du naso-pharynx (Laryngoscope, 1904, n° 8).
- COMPAIRED (de Madrid). Contribution à l'étude clinique des tumeurs malignes du naso-pharynx (Archives internationales d'Oto-Rhino-Laryngologie, 1905).
- DELAMARE (André). Contribution à l'étude des sarcomes des fosses nasales. Thèse de Paris, 1905.
- DELIE. Sarcome naso-pharyngien. Soc. belge de laryngol., 1891.
- DUPLAY et RECLUS. Traité de Chirurgie, t. IV, 1898.
- DURAND et LAUNOIS. Ablation du naso-pharynx par résection temporaire du massif maxillo-malaire (Lyon médical, 9 février 1908).
- DUVERGER (Joseph). De la Voie trans-maxillo-nasale dans les interventions sur l'arrière cavité des fosses nasales. Thèse de Bordeaux, 1904.
- DE GANDT. Diagnostic différentiel et traitement des polypes naso-pharyngiens. Thèse de Paris, 1866.
- ESCAT. Traité médico-chirurgical des maladies du pharynx, 1901, p. 440.
- FERRERI. Sur la pathogenèse des fibromes naso-pharyngiens. Communication au Congrès International de Laryngo-Rhinologie, 1911.
- FITZGERALD-POWELL. Sarcome à cellules rondes du naso-pharynx (Archives internationales d'Oto-Rhino-Laryngologie, 1907).
- FLOUR. Considérations sur les tumeurs de la voûte pharyngienne. Thèse de Paris, 1872.
- GELLÉ (Georges). Des Adénopathies dans les affections des fosses nasales et du pharynx (Archives internationales d'Oto-Rhino-Laryngologie, 1906).
- GELLÉ et COUTELA. Sarcome de la région hypophysaire et de la base du crâne avec prolongement pharyngien (in The Laryngoscope, 1908).
- GOSSELIN. Traitement chirurgical des polypes naso-pharyngiens. Thèse de Cours, 1850.
- HEYMANN (P.). Vehr. d. Laryng. Ges. z. Berlin (Rundzellensark d. Nasenrachen, 1890).
- HUBBARD. Fibro-sarcome du naso-pharynx et de la fosse cérébrale moyenne (Arch. otolog., 1897).
- JABOULAY (de Lyon). Dégénérescence tardive d'un fibrome naso-pharyngien avec métastase thyroïdienne (Archives internationales d'Oto-Rhino-Laryngologie, 1907).
- JACQUES. Insertion, siège, mode d'implantation des polypes fibreux dits naso-pharyngiens. Rapport au Congrès International de Laryngo-Rhinologie, août 1911.
- JUNG (Hugo). Dissert. d. Greisswald (Contribut. à l'étude du lympho-sarcome de l'amygd. pharyngée, 1901).
- KLEWSKY et WOBLEWSKY. (W.). Sur la question de l'opérat. des tumeurs du rhino-pharynx (Arch. f. Laryngol. Bd. II, 1894).
- LANGÉ. Sarcome rétro-pharyngien (New-York medic. Journ., 1890).
- LARANAGA (de Malaga). Fibro-sarcome des fosses nasales et du pharynx nasal. Congrès espagnol d'Oto-Rhino-Laryngol., 1910.
- LAVAL. Des tumeurs malignes du naso-pharynx. Thèse de Toulouse, 1904.
- LEDERMANN. Sarcome à petites cellules (Soc. méd. de New-York, 26 nov. 1902).
- LENOBLE et AUBINEAU. Volumineuse tumeur rétro-pharyngienne propagée à l'étagé spléno-temporal droit du crâne et du lobe temporal correspondant. Exophtalmie. Ophtalmologie complète et paraly-

# BENZOCALYPTOL (Benzoate de Gaïacol eucalyptolé et Pin d'Ecosse mentholé)

Maladies inflammatoires et infectieuses de la gorge, du larynx, du nez, des bronches

## SEMPLOIE

Inhalations 2 cuillerées à soupe dans un inhalateur à air. En Pulvérisations 1 cuillerée à café par verre d'eau tiède.  
Fumigations 2 cuillerées à café par verre d'eau chaude. En Vaporisations 1 c. à soupe par verre d'eau bouillante  
(Avec l'inhalateur d'air du Dr W. RICHARDSON)

Pharmacie Universelle, 213, Rue Saint-Honoré

**GOUTTES LIVONIENNES**  
de **TROUETTE-PERRET**  
(Créosote, Goudron & Tolu)  
Le remède le plus puissant contre les  
**Affections des Voies Respiratoires**  
Quatre Capsules par jour aux repas.  
**TROUETTE, 15, rue des Immeubles-Industriels, PARIS.**

**POUDRE DE VIANDE**  
de **TROUETTE-PERRET**  
La plus agréable à prendre  
sans odeur ni saveur.  
**TROUETTE, 15, rue des Immeubles-Industriels, PARIS.**

**KÉFIR CARRION**  
**Dyspepsies, Tuberculose**  
0<sup>h</sup>35 c. la bouteille de 250 gr. livrée à domicile.

**KEFIROGENE CARRION**  
Pour préparer soi-même le **KÉFIR**  
2 fr. les 10 doses.  
**54, Faubourg Saint-Honoré, PARIS.**  
TÉLÉPHONE 136-64.

## ENGHIEN-LES-BAINS

(Seine-&-Oise)

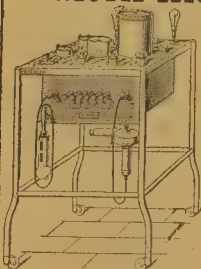
*Eaux les plus sulfureuses de France*

33 centimètres cubes d'Hydrogène sulfuré par litre

**AFFECTIONS DES VOIES RESPIRATOIRES**

**Rhumatismes, Peau — Expédition d'Eau.**

**MEUBLE ÉLECTRIQUE DE CABINET**



donnant  
le courant galvanique  
l'air chaud  
le massage vibratoire  
le cautère  
la petite lumière  
sur courant continu 110 et 120 Volts  
prix complet 550 f<sup>rs</sup>  
id sans accessoires 375 f<sup>rs</sup>

**Ch. LOREAU, 3<sup>ème</sup> Rue Abel, PARIS XII<sup>e</sup>, télép. 941-85**

## Porte-Mouchoirs Aseptiques

DE

**L. CASADESUS**

**183, Faubourg Poissonnière, 183, PARIS**

Construit d'après les indications de M. le docteur **A. CALMETTE**, directeur de l'Institut  
PASTEUR DE LILLE. Présenté à l'Académie de Médecine par M. le docteur **BROUARDEL**  
(14 octobre 1902).

**Mouchoirs 20 cent. sur 14 cent. .... 2.50 la grosse**  
**Tire-langue 16 cent. sur 12 cent. .... 2.25**

(Pris par 24 grosses)

Indispensables à tous les médecins, spécialement aux Docteurs pour les maladies de la Gorge, du  
Larynx, du Nez et des Oreilles — Ces mouchoirs et tire-langues ne peuvent servir qu'une fois.

- sie de la cinquième paire. Société médicale des hôpitaux, 10 juin 1904.
- LOGAN. (J.). Sarcome du naso-pharynx. Cong. méd. améric., sept. 1893.
- LOGAN-TURNER. Tumeur de la paroi postérieure du naso-pharynx (sarcome). *Journal of Laryngology*, 1907.
- LUC (H.). Fibro-sarcome naso-pharyngo-maxillaire. Communication à la Société médicale du VI<sup>e</sup> arrondissement, 1906.
- MADER. Radiothérapie des voies aériennes supérieures (Arch. für Laryng., Bd. XVIII, 1907, p. 1).
- MARTUSCELLI (G.). Signification, structure et traitement des sarcomes endo-nasaux (Annales des maladies de l'oreille, 1905).
- MASS (New-York). Des opérations des tumeurs naso-pharyngées (All. Wiener med. Zeitung, n° 32, 1902).
- MASUCCI (P.). Un Caso di sarcome del naso-phar. trattato con la piocetanino (Arch. int. delle spec. medic. chir., n° 6, 1892).
- MATHIEU (Démétri). Contribution à l'étude des fibromes naso-pharyngiens. Thèse de Lyon, 1903.
- MIKULICZ. Heim. anns Handbuch der Laryngologie, 1903, Bd. II Bosartige Geschwülste des Epipharynx.
- MINOR (C., de Springfield, Ohio). Tumeurs malignes du nez, 1906.
- MONBOUYRAN. Tumeurs pures du naso-pharynx. Thèse de Paris, 1895.
- MONOD et VANVERTS. Traité de technique opératoire, 1902.
- MULFARTH. Ueber maligne Geschwülste des Nasenrachenraumes. Thèse de Bonn, 1874.
- SENDZIAC. Contribut. à la casuistique des tumeurs du naso-pharynx (Monats. Ohrenheilk., 8 juin 1894).
- SPITZER. Sarcome naso-pharyngien (Wiener klin. Woch., 1894).
- STEWART. Sarcomes multiples du naso-pharynx (Journ. of Laryngol. and Otol., juin 1893).
- STUART-LOW. État d'un opéré un mois après l'ablation d'une tumeur maligne du naso-pharynx. Société royale de médecine de Londres, 1909.
- THOMAS (J.-D.). Sarc. tum. rem. the naso-pharynx (Aust. med. Gazett Ap., 1887).
- THORNBYS-STOCKER. Un cas de myxo-sarcome (British medic. Journal, 1884, t. I, p. 113).
- TUFFIER. Bulletin de la Soc. de Chirurgie, 21 nov. 1874.
- VEILLON. Contribution à l'étude des tumeurs malignes du naso-pharynx. Thèse de Paris, 1874.
- VOLTOLINI. Monatschrift für Ohrenheilkunde VI, in Beitrage zum Werke der Rhinoscopie, 1872.
- WALSHAM. A case of naso-pharynx polypus (Sarc. fuso. cell.) (Lancet, 1884).
- WALT-PYE. A case of sarcoma (Brit. med. Journ., 1886).
- WAN LEYDEN. Sarcome du naso-pharynx. Soc. néerlandaise, 1897.
- WASSERMANN. Beitrage zur Statistik des Bindegewebsstum am Kopfe (4 cas) Deutsch. Zeitschrift für Chirurgie, Bd. 25, 1886).
- WATSON-WILLIAMS. Tumeur maligne de la cloison et du naso-pharynx enlevée par une opération externe ostéoplastique (in Archives internat. d'Oto-Rhino-Laryngologie, 1909).
- WILLIAM-SIMPSON. Sarcome du naso-pharynx. Soc. de Laryngologie américaine (mai 1902).
- WILSON-REES. Grosse tumeur sarcomat. du naso-pharynx. Soc. laryngol. Londres, 13 nov. 1899.
- WYETH. Les grosses tumeurs du naso-pharynx (New-York med. journ., 1897).
- ZARNIKO (Charles, de Hambourg). Les maladies du nez et du cavum publiées à Berlin, 1905.
- OLLIER. Traité des tumeurs du naso-pharynx par l'abaissement préliminaire du nez (Rev. de clin. et thérapeut., n° 54, 1874).





OTTO T. FREER. Lympho-sarcome du pharynx limitant les mouvements des mâchoires et succédant à l'ablation de végétations adénoïdes (in *The Laryngoscope*, 1907).

PAVIRGRATZ. Arch. fur klin. Chir., LXXII, 1902. Sur une nouvelle méthode d'ablation des tumeurs du naso-pharynx avec

conservation ostéoplastique des deux maxill. sup. suivant le procédé de Rocher.

PIERRE (de Berck. Lympho-sarcome du naso-pharynx (*Arch. intern. de Laryngol.*, 1898).

QUINLAIN (Fr.). Communication sur les tumeurs malignes du naso-pharynx, in *The*





- Laryngoscope. Thèse de New-York, 1<sup>er</sup> janv. 1903.
- Revue de chirurgie (février 1903). Procédé de Kronlen-Orlow pour l'ablation des tumeurs naso-maxillaires.
- RHODES (J.-E., de Chicago). Sarcome du naso-pharynx traité par injection d'adrénaline (*Archives internationales d'Oto-Rhino-Laryngol.*, 1907).
- ROBIN-MOSSÉ. Des polypes naso-pharyngiens au point de vue de leur traitement. Thèse de Paris, 1864.
- RONCALLI. Contribution à la casuistique des tumeurs malignes du naso-pharynx avec quelques considérations (*Arch. ital. di Otal.*, 1874).
- RONTALER. Deux cas rares de sarcome naso-phar. (*Arch. für Ohrenheilk.*, 1899, Bd. 49).
- SCHNEIMANN. Sarcome du naso-pharynx chez une petite fille de quatre ans. *Soc. Laryng.* de Berlin, 2 fév. 1894.
- SCHLECH. Ueber maligne Rachengeschwülste (4 cas de sarcome) (*Monatschrift für Ohrenheilk.*, 1899).
- SCHMIDT. *Prager Med. Wochens.*, VI, Bd. Ueber buccal extirp. Rachengeschwüre, 1881.
- SCHMIEGELOW. Lympho-sarcomes multiples du pharynx. Société danoise d'Oto-Laryngologie, 1905.
- SCHREIBER. Ueber die Geschwülste des Nasenschenraums. Thèse de Königsberg, 1896.
- SENIATOR. Sarcome à cellules fusiformes dans le naso-pharynx (enfant de cinq ans. *Revue de Laryngologie*, 1904).
- Tumeurs des lèvres.**
- BOUILLET. Traitement chirurgical des cancéroïdes de la lèvre inférieure. Résultats éloignés. Thèse de Lyon, 1906.
- BOUISSON. Du cancer buccal chez les fumeurs. Thèse, 1859.
- DUGUÉ. Contribution à l'étude clinique de l'épithélioma de la lèvre inférieure. Thèse de Paris, 1900-1901.
- FAITOUT. Quelques observations d'autoplasties avec réflexions sur les méthodes employées. Thèse de Paris, 1898.
- FAYT. De l'épithélioma de la lèvre inférieure. Chéiloplastie par le procédé de M. Larger. Thèse de Toulouse, 1898-1899.
- NÉLATON et OMBRÉDANNE. Les autoplasties des lèvres, joues, oreilles, tronc, membres. *Presse médicale*. Compte rendu de la Société de dermatologie, 14 avril 1906.
- Adéno-phlegmon mastoïdien.**
- H. ABOULKER. Société française d'oto-rhino-laryngologie. Congrès, 1910.
- BAUMGARTEN. *Monatschrift für Ohrenh.*, 1896, p. 17, 3 cas analysés in *Annales de laryngol.*, p. 141-142.
- BELLIN et LEROUX. *Annales des maladies de l'oreille*, août 1905.
- BITOT. *Archives de tocologie*, 1876, p. 337.
- BOTEY. *Archives de laryngologie*, 1906.
- BOULAY. M. *Archives de médecine des enfants*, mars 1902, et traité de pathol. générale de Bouchard, tome IV.
- BRUNK. *Arch. laryngol.*, 1910, p. 324.
- DAUBRET. Thèse de Paris, 1899-1900.
- DEBIERRE. *Embryologie*.
- DELANVAN. The journal of the american association, 40<sup>th</sup> meeting. *Annales de l'Assoc. Méd. Amér.*, 8 mars 1890.
- DONALDSON. *Edimburg medical journal*, 1880.
- ESCAT. Thèse de Paris, 1893-1894, et *Arch. int. de laryngol.*, 1896.
- FORSTER. *Arch. de laryngol.*, 1908, p. 652-53.
- GONGUENHEIM et HÉLARY. *Ann. maladies de l'oreille*, 1894, p. 43.
- HECHT. *Revue de laryngol.*, 1902. *Rev. laryng.*, 1906, p. 165-66.
- MORELL. Mackenzie: traité des maladies du nez, p. 337.
- SCHRÖTTER. *Monats. f. Ohrenh.*, avril 1888.
- SHUTTER. *Ann. mal. oreilles*, 1895.
- SCHWENDT. *Monats. f. Ohrenh.*, 1899, p. 105.
- TEXIER V. *Revue hebdomadaire laryngol.*, 1906, p. 742-44.
- TOURNEUX. *Précis d'embryologie*.

**PAPAÏNE**  
**TROUETTE-PERRET**  
 (Le plus puissant digestif connu,  
 Un verre à liqueur d'ELIXIR, SIROP ou VIN de  
 Papaine de Trouette-Perret après chaque repas.  
 E. TROUETTE, 15, rue des Immeubles-Industriels, PARIS

# PRODUITS IODURÉS & BROMURÉS SOUFFRON

## IODURE de POTASSIUM

CHIMIQUEMENT PUR

Solution Souffron à 1/15<sup>e</sup>, une cuillerée à potage contient 1 gr. KI  
 Sirop — à 1/20<sup>e</sup>, — — — 1 gr. KI  
 Dragées — dosées à 0 gr. 25 centigr.  
 Gouttes — à 1/5<sup>e</sup> une goutte 0g. 01 eg. KI

## IODURE de SODIUM

CHIMIQUEMENT PUR

Solution Souffron à 0/15<sup>e</sup>, une cuillerée à potage contient 1 gr. NaI  
 Sirop — à 1/20<sup>e</sup>, — — — 1 gr. NaI  
 Dragées — dosées à 0 gr. 25 centigr.  
 Gouttes — à 1/5<sup>e</sup> une goutte 0 g. 01 eg. NaI

## IODURE BI-IODURÉ

CHIMIQUEMENT PUR

(KI+Hg. I<sup>2</sup>)

Solution bi-iodurée Souffron (KI + Hg. I<sup>2</sup>)  
 Une cuillerée à potage contient KI, 1 gr. + Hg. I<sup>2</sup>, 1 centigr.  
 Dragées bi-iodurées Souffron.  
 Une dragée contient KI, 0 gr. 25 + Hg. I<sup>2</sup>, 2 milligr. 1/2.  
 Gouttes bi-iodurées simples, une goutte contient 0,001 mg. Hg. I<sup>2</sup>

Notre solution bi-iodurée, plus forte que les préparations similaires, ne porte pas sur l'étiquette les mots : Mercure, Hydrargyre, Syphilis, etc., elle évite toute suspicion.

## AMPOULES SOUFFRON bi-iodurées

Huile ou Solution aqueuse

Rigoureusement stérilisées, se trouvent par boîtes de 10 ampoules.  
 Ampoules titrées à 0,01 et 0,02 centigr.

## BROMURE de POTASSIUM

ou de Sodium

CHIMIQUEMENT PUR

Solution Souffron 2/15<sup>e</sup>, une cuillerée à potage contient 2 gr. Br  
 Sirop — 2/20<sup>e</sup>, — — — 2 gr. Br

## TOLÉRANCE ASSURÉE — NI IODISME, NI BROMISME

*Se trouvent chez les Spécialistes et toutes Pharmacies*

PRIÈRE DE PRESCRIRE : Solution, Sirop, Gouttes ou Dragées Souffron à :  
 Laboratoire : L. SOUFFRON, 26, rue de Turin, PARIS.

## Pratique Rhino-Laryngologique, Oculistique et Chirurgicale

# SOLUTION D'ADRÉNALINE DE MIALHE

Principe actif des glandes surrénales

*Titrée au 1/1000*

*Expérimentée avec succès dans les Laboratoires de la Faculté de Médecine*

Le flacon . . . . . 5 fr.

Ampoules de 1 milligramme par centimètre cube . . . 5 fr.

**Pharmacie MIALHE, PETIT et ALBOUI**

**8, Rue Favart, 8, PARIS**

Remise d'usage aux Médecins

## FICHES BIBLIOGRAPHIQUES

### Ulcérations buccales.

ALIBERT. Précis théorique et pratique des maladies de la peau, 1822.

BALZER. Maladies vénériennes, 1910.

BARTHÉLEMY. Notes sur la prolongation excessive de la période secondaire (Bull. de la Soc. de Derm. et de Syph., 1896, p. 263).

BASSEREAU. Syphilides, 1852.

BAZIN. Leçons sur la syphilis et les syphilides, 1856.

BONNET. Desquamation en aires chez l'adulte (Ann. des mal. vénér., 1908).

CAZENAVE. Les syphilides, 1843.

COMANDON. De l'usage en clinique de l'ultra-microscope et particulièrement pour la recherche et l'étude du spirochète. Thèse de Paris, 1908-1909.

— Diagnostic du tréponème pâle à l'ultra-microscope (Ann. des mal. vénér., 1909).

Compte rendu du Congrès intern. de dermat. et de syph. tenu à Paris en 1889.

Compte rendu du Congrès intern. de dermat. et de syph. tenu à Londres en 1896.

DAVASSE et DEVILLE. Des plaques muqueuses (Arch. génér. de méd., 1845-1846).

DELANSORNE. Récidives *in situ* de la syphilis. Thèse de Paris, 1893.

DESMOULIÈRES. Les eaux sulfureuses dans le traitement mercuriel. Travail du laboratoire de M. le professeur Gaucher (Ann. des mal. vénér., 1908).

DIDAY. Histoire naturelle de la syphilis, 1863.

EMÉRY. Le syphiligraphe et le dentiste (La Clinique, mars 1907).

— Traitement de la syphilis par le dioxydiamidoarsenobenzol, 1911.

EMERY et DRUELLE. Plaques muqueuses buccales survenues dix et vingt ans après le début de la syphilis (Arch. de méd., 1903).

EMERY et LACAPÈRE. Diagnostic des accidents d'intoxication mercurielle et des accidents de la syphilis (Ann. des mal. vénér., 1908).

FEULARD. Durée de la contagiosité de la période secondaire de la syphilis. Rapport au Congrès de Londres, 1896 (Ann. de dermat. et de syph., 1896).

FINGER. Coïncidence d'accidents secondaires et tertiaires (Ann. de dermat. et de syph., 1882).

FROSSARD. Rapport entre l'état du système dentaire et les accidents buccaux. Thèse de Paris, 1900-1901.

FOURNIER. Contagion de la syphilis. Thèse de Paris, 1860.

— Leçons sur la syphilis, 1881.

— Syphilis et mariage, 1890.

— Traité de la syphilis, 1899.

— La syphilis secondaire tardive, 1906.

FROSSARD. Rapport entre l'état du système dentaire et les accidents buccaux. Thèse de Paris, 1900-1901.

GASTOU. Recherche à l'ultra-microscope du spirochète pallida (Presse médic., 1905, n° 80).

Pansements  
Gargarisme  
Injections  
Inhalations  
Affections cutanées

**PHENOSALYL**

**TERCINET**

Seul Antiseptique composé

approuvé par l'Académie de Médecine.

DOSE : Une Cuillerée à soupe pour un litre d'eau tiède.

Résultats thérapeutiques  
remarquables et rapides.

**NON TOXIQUE**  
**SOLUBLE DANS L'EAU**

Flacons de 125 et 250 gr.

TOUTES PHARMACIES



# SOCIÉTÉ DE CONSTRUCTION D'APPAREILS ÉLECTRO-MÉDICAUX

et d'Applications Médicales

ADMINISTRATEUR DÉLÉGUÉ : RICHARD HELLER

18, 20-22, Cité Trévise, PARIS (Ateliers : 3, rue Saulnier)

Adresse Télégr. : RICHELLER-PARIS

Téléphone : 253-66.

## PANTOSTAT Appareil Universel

sans perte  
à la Terre

Special pour OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE

(nombreuses références sur demande).

Le **Pantostat** est construit pour les courants continu ou alternatif 110 ou 220 volts. Il permet :

La *Galvanocaustique*, l'*Endoscopie*, la *Galvanisation*, le courant *Sinusoidal*, le *Massage vibratoire* et *pneumatique*, la *petite chirurgie*, etc.

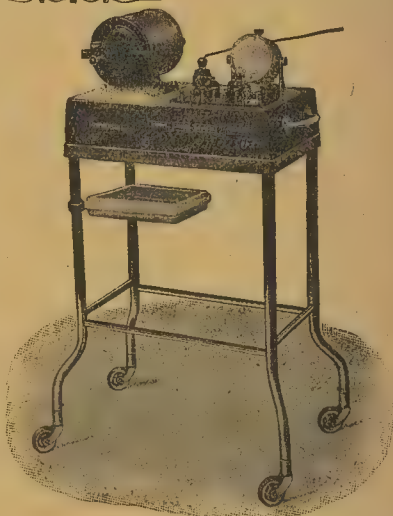
Le **Pantostat** est monté sur un châssis métallique à roulettes caoutchoutées.

Les circuits *Cautistique* et *Endoscopie* sont absolument indépendants et permettent l'emploi simultané des *Cautères* et des *Miroirs frontaux*.

PETIT APPAREIL ENDOSCOPIQUE DU D<sup>r</sup> LAURENS  
s'adaptant sur toutes les prises de courant

*Cautères*, *miroirs frontaux*, *lampes à sinus*, *pharyngoscopes*, *rhinoscopes*, *bronchoscopes*, etc.

Sur Demande, nos Catalogues sont envoyés gratuitement.



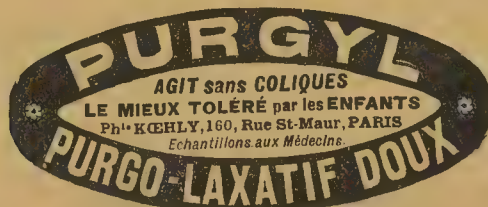
# NISAMÉLINE

de TROUETTE-PERRET

contre AFFECTIONS CUTANÉES  
et PRURIGINEUSES et NÉURALGIES

Se trouve dans toutes les Pharmacies sous forme de Sirop, Pilules, Poudre

E. TROUETTE, 15, rue des Immeubles-Industriels, PARIS





- De la sélection des méthodes thérapeutiques mercurielles, à propos d'un cas de lésions syphilitiques multiformes récidivantes de la langue (Bull. de la Soc. de dermat. et de syph., 1904).
- GAUCHER. Le chancre et les syphilides cutanées et muqueuses, 1907.
- Valeur comparée de l'arsenic organique et du mercure dans le traitement de la syphilis (Bull. de l'Académie de médecine, 15 nov. 1910 et Ann. des mal. vénér., 1911).
- Recherches du spirochæte pallida dans les accidents de la syphilis (Journal des Praticiens, 1910, p. 740).
- GAUCHER et BARBES. Plaques muqueuses tardives (Ann. de dermat. et de syph., 1898).
- GAUCHER et CAMUS. Plaques muqueuses tardives (Ann. des mal. vénér., janv. 1908).
- GAUCHER et FOUQUET. Plaques muqueuses buccales chez un hérédo-syphilitique de vingt-trois ans (Bull. de la Soc. de dermat. et de syph., nov. 1908, p. 285).
- GAUCHER et HALLOPEAU. Tentative d'interprétation d'une poussée tardive de syphilide (Bull. de la Soc. franç. de dermat. et de syph., déc. 1909, p. 389).
- GOURCHET. Traitement prothétique de certaines ulcérations de la langue (Revue de stomatologie, août 1906).
- HILLAIRET et GAUCHER. Traitement des maladies de la peau, 1885.
- HUNTER. Traité de la maladie vénérienne, 1786. Traduction de Ricord, 1859.
- JAUCENT. Le tabac. Thèse de Paris, 1900-1901.
- JEANSELME. Syphilis secondaire tardive (Journ. des Praticiens, oct. 1909).
- JULLIEN. Traité pratique des maladies vénériennes, 1879.
- LACAPÈRE. Diagnostic de la leucoplasie (Ann. des mal. vén., 1909).
- La leucoplasie (Arch. de méd., 1905).
- LANGLEBERT. Traité des maladies vénériennes, 1864 et 1867.
- MAURIAC. Leçons sur les maladies vénériennes, 1883.
- MOREL-LAVALLÉE. Lésions syphiloïdes de la bouche et de la langue (Bull. de la Soc. franç. de dermat. et de syph., 1893).
- Plaques desquamatives tardives de la langue (Bull. de la Soc. franç. de dermat. et de syph., 1896).
- NIELSEN. Syphilides papulo-érosives de la bouche, neuf ans après l'infection, avec recherche du spirochæte (Monatsch. für prakt. Dermat., 1909).
- PAPPÉE. Syphilides papulo-érosives, dix et treize ans après l'infection (Monatsch. für prakt. Dermat., 1909).
- RENAUD (Alex.). Accidents secondaires prolongés (Bull. de la Soc. franç. de dermat. et de syph., janv. 1908).
- RICORD. Traité pratique des maladies vénériennes, 1838.
- Traité complet des maladies vénériennes, 1851.
- Lettres sur la syphilis, 1863.
- Traduction de : HUNTER. Traité de la maladie vénérienne, 1859.
- TARASSÉVITCH. Contagiosité tardive. Thèse de Paris, 1896-1897.
- TARNOWSKY. Rapport au Congrès de Londres de 1896 (Ann. de dermat. et de syph., 1896).
- TCHISTIAKOFF. Sur la période condylomateuse de la syphilis.
- Sa durée. La contagiosité de ses manifestations tardives. Thèse de Saint-Petersbourg, 1894.
- VIDAL (de Cassis). Traité des maladies vénériennes, 1861.

### Traitement des paralysies faciales

- ALEXANDER. Réunion du facial à l'hypoglosse. Semaine médicale, 1904, p. 71.
- Société de médecine de Vienne, 16 février 1907. Semaine médicale, 1906.

## BENZOCALYPTOL (Benzoate de Gaïacol eucalyptolé et Pin d'Ecosse mentholé)

Maladies inflammatoires et infectieuses de la gorge, du larynx, du nez, des bronches

### S'EMPLOIE

Inhalations 2 cuillerées à soupe dans un inhalateur à air. | En Pulvérisations 1 cuillerée à café par verre d'eau tiède.  
Fumigations 2 cuillerées à café par verre d'eau chaude. | En Vaporisations 1 c. à soupe par verre d'eau bouillante  
(Avec l'inhalateur d'air du D<sup>r</sup> W. RICHARDSON)

Pharmacie Universelle, 213, Rue Saint-Honoré



**GOUTTES LIVONIENNES**  
 de **TROUETTE-PERRET**  
*(Créosote, Goudron & Tolu)*  
 Le remède le plus puissant contre les  
**Affections des Voies Respiratoires**  
*Quatre Capsules par jour aux repas.*  
**TROUETTE, 15, rue des Immeubles-Industriels, PARIS.**

**POUDRE DE VIANDE**  
 de **TROUETTE-PERRET**  
 La plus agréable à prendre  
 sans odeur ni saveur.  
**TROUETTE, 15, rue des Immeubles-Industriels, PARIS.**

**KÉFIR CARRION**

**Dyspepsies, Tuberculose**

0'35 c. la bouteille de 250 gr. livrée à domicile.

**KÉFIROGÈNE CARRION**

Pour préparer soi-même le **KÉFIR**  
 2 fr. les 10 doses.

**54, Faubourg Saint-Honoré, PARIS.**

**TÉLÉPHONE 136-64.**

## ENGHIEN-LES-BAINS

(Seine & Oise)

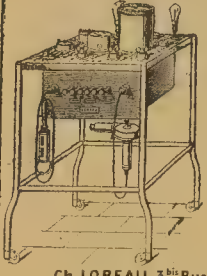
*Eaux les plus sulfureuses de France*

33 centimètres cubes d'Hydrogène sulfuré par litre

**AFFECTIONS DES VOIES RESPIRATOIRES**

**Rhumatismes, Peau — Expédition d'Eau.**

**MEUBLE ÉLECTRIQUE DE CABINET**



donnant  
 le courant galvanique  
 l'air chaud  
 le massage vibratoire  
 le cautère  
 la petite lumière  
 sur courant continu 110 et 120 Volts  
 prix complet 550 fr.  
 id sans accessoires 375 fr.

**Ch. LOREAU, 3<sup>ème</sup> Rue Abel, PARIS XIII<sup>ème</sup> télép. 941-85**

## Porte-Mouchoirs Aseptiques

DE

**L. CASADESUS**

**183, Faubourg Poissonnière, 183, PARIS**

Construit d'après les indications de M. le docteur **A. CALMETTE**, directeur de l'INSTITUT PASTEUR DE LILLE. Présenté à l'Académie de Médecine par M. le docteur **BROUARDEL** (14 octobre 1902).

**Mouchoirs** 20 cent. sur 14 cent. .... 2.50 la grosse  
**Tire-langue** 16 cent. sur 12 cent. .... 2.25

(Pris par 24 grosses)

Indispensables à tous les médecins, spécialement aux Docteurs pour les maladies de la Gorge, du Larynx du Nez et des Oreilles. — Ces mouchoirs et tire-langues ne peuvent servir qu'une fois.

- BALLANCE (Ch.-A.), BALLANCE (H.-A.) et STEWARTS. Operative treatment of chronic facial palsy of peripheral origin, British medical journal, 3 mai 1903.
- BALLANCE et STEWARTS. The healing of nerves. Londres, 1901.
- BARRAGO CIARELLA. La sutura dell'accessoria de Villis col facial, nella paralysia del faciale polyclino. Roma, février 1901, f. 3, n° 21.
- BRÉA VOINE. Traitement de la paralysie faciale par l'anastomose spino-faciale. Thèse de Paris, 1901.
- BRUANDET et HUMBERT. De la texture des nerfs : Applications à l'anastomose nerveuse. Archives générales Médecine, 1905.
- CUSHING. Du traitement chirurgical de la paralysie faciale par anastomose nerveuse. Annals of Surgery, mai 1903.
- FAURE (J.-L.). Traitement chirurgical de la paralysie faciale pour traumatismes intra-rocheux. Sem. médicale, p. 91, 1898.
- Congrès de chirurgie, 1898.
- Congrès de chirurgie, 1901.
- Leçons de clinique et de technique chirurgicales. Paris, Masson, 1905.
- FRAZIER et SPILLER. The surgical treatment of facial palsy-preliminary report of one case. University of Pensylvanie med. Bull. 1903.
- GIRARD (de Genève). Quatre cas d'anastomose nerveuse contre la paralysie faciale, 1907.
- HARRIS et LOW. Traitement de la paralysie faciale par la greffe nerveuse. Société de Chirurgie. Londres, 1804.
- HACKENBRUCKS (de Wiesbaden). Traitement de la paralysie faciale. Congrès allemand de Chirurgie, 1903.
- KENNEDY. On the restoration of coordinated movements after nerve crossing with interchange of fonctions of the cerebral cortical centres. Philosoph. transactions of the Royal Society of London. Série B; V. 194, 1901.
- LAFITÉ-DUPONT (de Bordeaux). Suture du nerf facial au nerf hypoglosse. S. fr. d'Otologie, de Lar. et de Rhin., 16 mai 1906.
- LAURENS. Chirurgie du nerf facial et de l'aqueduc de Fallope. Archives internationales de Lar., d'Ot. et de Rhin., mars-avril 1905.
- LERMOYEZ. Anastomose spino-faciale pour paralysie consécutive à l'enlèvement d'un séquestre du labyrinthe. Société de Laryng., d'Otol. et de Rhin., février 1907.
- MUNCH. Traitement chirurgical de la paralysie faciale. Semaine médicale de 1904, p. 71.
- PEUGNIEZ et JULIEN. Cure radicale de la paralysie faciale par l'anastomose spino-faciale. Gazette médicale de Picardie, octobre 1905.
- SICK. Anast. spino-faciale pour paralysie faciale. Soc. méd. de Hambourg, 1905.
- TAYLOR et CLARK. The surgical treatment of facial palsy with the clinic of fano, hypoglossal nerve anast. Med. Record, 27 février 1904.
- VALENTIN et VANVERTS, Paralys. faciale d'origine otique. Anast. spino-faciale. Nord médical, 1<sup>er</sup> avril 1901.
- VILLAR. Trait. chirurgical de la paralys. faciale par l'an. du spinal et du facial. Société de Méd. et de Chirurgie de Bordeaux, 15 juin 1904, in Gazette hebdom. des Sciences médicales de Bordeaux, 7 février 1904.

## Fonction et pathologie du thymus.

- ABELOUS et BILLARD. Sur les fonctions du thymus. Effets de l'ablation du thymus chez la grenouille. C. R. Soc. Biologie, 1896, p. 294-301.
- AUBERTIN et BORDET. Action des rayons X sur le thymus. Arch. méd., cœur, vaisseaux et sang, juin 1909, n° 6, p. 221-222 (2 fig.).



AUDEBERT. Note de la persistance du thymus dans la genèse de la syncope chloroformique. Thèse de Paris, mai 1909.

AVIRAGNET. Adénopathie trachéo-bronchique et hypertrophie du thymus. Soc. de Pédiatrie, 21 mars 1911 et Bulletin médical, 1<sup>er</sup> avril 1911.

BARBIER. Hypertrophie du thymus et compression de la trachée. Bull. Soc. Pédiatrie, 16 février 1909.

BARBIER. Contribution à l'étude pathologique de l'hypertrophie du thymus. Tirage thymique permanent et déformation thoracique. Archives méd. Enfants. novembre 1909.



- BASCHL. Beiträge zur Physiologie und Pathologie der Thymus. Ueber Ausschaltung der Thymusdrüse. Jahrbuch für Kinderheilk. LXIV, p. 285, 1906.
- BENECKE. Un cas de mort par hypertrophie du thymus. Soc. Med. Marbourg, 18 février 1909.
- BIEDERT. Ueber Thymusfunction und Thymuskrankheiten. Centralblatt für Kinderheilk. 1896, I, p. 223-231.
- BIRCHER. Un cas de thymectomie. Schweizer Rundsch. f. Medizin, 1910, p. 452.
- BLUMENREICH. Ueber die Thymusdämpfung. Archiv. f. pathologische Anat. und Physiol., Bd. CLX, p. 35, 1900.
- BOISSONNAS. Un cas de trachéotomie avec stridor inspiratoire dû à l'hypertrophie du thymus. Thymectomie. Exitus par bronchopneumonie, 18 jours après l'opération. C. R. Assoc. franç. Péd., Congrès 1910, p. 254.
- BONNET. Thymus et mort subite. Province médicale, 9, 16 et 23 sept. 1889.
- BONNET (M.). Mort presque subite. Hypertrophie du thymus. Soc. méd. hôp. Lyon, 26 janvier 1909 et Pédiatrie pratique, 15 mars 1909.
- BOUGAREL. L'adénopathie trachéobronchique des nourrissons, son diagnostic par le cornage bronchitique expiratoire et la radioscopie. Thèse Paris, 1907.
- CARBONE. Expériences sur l'extirpation du thymus. Giorn. Acad. medic. di Torino, 1897, p. 561.
- CASSOUTE et EIGLIER. Asphyxie aiguë mortelle par hypertrophie du thymus chez un enfant de 18 jours. Marseille méd. et Pédiatrie pratique, janvier-février 1909.
- CHATELIN. Cornage bronchitique expiratoire. Clinique Infantile, 15 août 1910, p. 491.
- Hypertrophie du thymus, spasme de la glotte. Tétanie et rachitisme chez un enfant de 8 mois. Bull. Soc. Péd., 25 avril 1911, p. 177-183.
- et FERRAND. Note sur la valeur de l'examen radioscopique et radiographique dans le diagnostic de l'hypertrophie du thymus. Bull. Soc. Péd., 25 avril 1911, p. 164-177.
- COMBY. Respiration stridoreuse des nouveau-nés. Arch. méd. Enfants, avril 1898.
- CRUCHET. Considérations sur l'anatomie macroscopique du thymus chez l'enfant. Rev. mens. mal. enfance, 1901, p. 413.
- A propos de l'anatomie du thymus. C. R. Acad. Sciences, 1<sup>er</sup> février 1909.
- Considérations sur l'hypertrophie et l'atrophie du thymus. C. R. Congrès. Assoc. fr. Pédiatrie, 1910, p. 223.
- DENECKE. Accidents de compression des grosses veines de la base du cou par le thymus hypertrophié. Troubles circulatoires. Opération. Deutsche Zeitsch. f. Chirurgie, t. XCVI 1909. Traduction personnelle.
- DWORNITSCHENKO. Ueber die Thymus der Erwachsenen in Gerichtliche medicinischer Beziehung. Viertely. f. Gericht. M., juillet 1897.
- EHRARDT. Ueber Thymus extirpation bei Asthma thymicum. Archiv. f. klin. Chir., LXXXIII, p. 598. Traduction personnelle in : Archiv. méd. Enfants, novembre 1909.
- ENDERLEN. Kauffmann. Mediz. Gesellschaft in Basel, Band I, VI 1906. Traduction personnelle in : Arch. méd. Enfants, n° 11, novembre 1909.
- FARRET. Contribution à l'étude du thymus chez l'enfant. Thèse Paris, 1896.
- FISCHL. Recherches expérimentales sur l'extirpation du thymus. Soc. méd. allem. Prague, 19 et 25 mai 1904.
- FRIEDLANDER. Status lymphaticus and enlarg. of the thymus with a report on a case successfully treated bei the X ray. Arch. f. Pediatric, XXIV, p. 490, 1907.
- FRIEDLEBEN. Die Physiologie der Thymusdrüse in Gesundheit und Krankheit, Frankfurt a. Main, 1858.

(A suivre.)

**PAPAIËNE**  
**TROUETTE-PERRET**

(Le plus puissant digestif connu)

Un verre à liqueur d'ELIXIR, SIROP ou VIN de  
Papaine de Trouette-Perret après chaque repas.

R. TROUETTE, 15, rue des Immeubles-Industriels, PARIS



# PRODUITS IODURÉS & BROMURÉS SOUFFRON

**IODURE de POTASSIUM** } Solution Souffron à 1/15<sup>e</sup>, une cuillerée à potage contient 1 gr. KI  
 Sirop — à 1/20<sup>e</sup>, — — 1 gr. KI  
 Dragées — dosées à 0 gr. 25 centigr.  
 Gouttes — à 1/5<sup>e</sup> une goutte 0g. 01 eg. KI  
 CHIMIQUEMENT PUR

**IODURE de SODIUM** } Solution Souffron à 0/15<sup>e</sup>, une cuillerée à potage contient 1 gr. NaI  
 Sirop — à 1/20<sup>e</sup>, — — 1gr. NaI  
 Dragées — dosées à 0 gr. 25 centigr.  
 Gouttes — à 1/5<sup>e</sup> une goutte 0 g. 01 eg. NaI  
 CHIMIQUEMENT PUR

**IODURE BI-IODURÉ** } Solution bi-iodurée Souffron (KI + Hg. I<sup>2</sup>)  
 Une cuillerée à potage contient KI, 1 gr. + Hg. I<sup>2</sup>, 1 centigr.  
 Dragées bi-iodurées Souffron.  
 Une dragée contient KI, 0 gr. 25 + Hg. I<sup>2</sup>, 2 milligr. 1/2.  
 Gouttes bi-iodurées simples, une goutte contient 0,001 mg. Hg. I<sup>2</sup>  
 CHIMIQUEMENT PUR (KI + Hg. I<sup>2</sup>)

Notre solution bi-iodurée, plus forte que les préparations similaires, ne porte pas sur l'étiquette les mots : Mercure, Hydrargyre, Syphilis, etc., elle évite toute suspicion.

**AMPOULES SOUFFRON bi-iodurées** } Rigoureusement stérilisées, se trouvent par boîtes de 10 ampoules.  
 Ampoules titrées à 0,01 et 0,02 centigr.  
 Huile ou Solution aqueuse

**BROMURE de POTASSIUM ou de Sodium** } Solution Souffron 2/15<sup>e</sup>, une cuillerée à potage contient 2 gr. Br  
 Sirop — 2/20<sup>e</sup>, — — 2 gr. Br  
 CHIMIQUEMENT PUR

## TOLÉRANCE ASSURÉE — NI IODISME, NI BROMISME

*Se trouvent chez les Spécialistes et toutes Pharmacies*

PRIÈRE DE PRESCRIRE : Solution, Sirop, Gouttes ou Dragées Souffron à :

Laboratoire : L. SOUFFRON, 26, rue de Turin, PARIS.

## Pratique Rhino-Laryngologique, Oculistique et Chirurgicale

# SOLUTION D'ADRÉNALINE DE MIALHE

Principe actif des glandes surrénales

**Titrée au 1/1000**

*Expérimentée avec succès dans les Laboratoires de la Faculté de Médecine*

Le flacon . . . . . 5 fr.

Ampoules de 1 milligramme par centimètre cube . . . 5 fr.

**Pharmacie MIALHE, PETIT et ALBOUI**

**8, Rue Favart, 8, PARIS**

Remise d'usage aux Médecins



## FICHES BIBLIOGRAPHIQUES

### Fonction et pathologie du thymus (suite).

GALLOUEN. Au sujet de l'anesthésie générale chez les malades atteints d'hypertrophie du thymus. Normandie médicale, 1<sup>er</sup> octobre 1911.

GAUDIER. A propos d'un cas de thymectomie suivi de mort. Bull. Soc. Chir., 8 février 1911, p. 175.

GÉRARD-MARCHANT. Article « Thymus » in : Dictionnaire Jaccoud.

GHIKA. Etude sur le thymus. Thèse Paris, 1901.

GUINON et L. SIMON. Mort subite par hypertrophie du thymus chez un enfant de 8 mois. Soc. Pédiatrie, décembre 1908, p. 363.

HART. Persistance du thymus et hypertrophie du thymus. Centralblatt f. die Grenzgebiete der Mediz und Chir., juin et juillet 1909.

HÉRARD. Du spasme de la glotte. Thèse Paris, 1847.

HERMANN et TOURNEUX. Art. « Thymus », in : Dict. Dechambre.

HINRICHS. Behinderung der Athmung und Nahrungsaufnahme durch eine grosse Thymus bei einen 10 Wochen alten Kind. Berl. klin. Wochenschr. 27 avril 1908, p. 825. Traduction personnelle in : Arch. méd. Enfants, n° 11, novembre 1908.

HOCHSINGER. Stridor congenitus und Thymus hypertrophie (mit Röntgenbildern). LXXV<sup>e</sup> Congrès des naturalistes et médecins allemands. Cassel, septembre 1903,

II, 2, p. 247. Analysé. in : Arch. méd. Enfants, n° 2, février 1905, p. 120.

— Un cas de stridor thymique congénital. Wien. med. Woch., 13 août 1901, n° 33.

HOTZ. Die Ursache des Thymustodes. Beitrage zur klin. Chir., 1907, LV, p. 509.

HUISMANS. Deux cas de mort par action mécanique sur le thymus. Berlin. klin. Wochenschr., n° 85, 9 novembre 1908.

HUMPHREY. Clinical and post mortem observations on the status lymphaticus. Lancet, 1908, II, p. 1870, 26 décembre.

HUTINEL. A propos de l'hypertrophie du thymus et de la mort subite chez les nourrissons. Bullet. Soc. Péd., 16 mars 1909.

— Discussion sur l'hypertrophie du thymus. C. R. Cong. Assoc. Péd. fr., 1910, p. 232.

HUTINEL et PAISSEAU. Art. « Stridor laryngé congénital ». Art. « Spasme idiopathique de la glotte ». In. Les maladies des enfants. Asselin et Houzeau, Paris, 1909.

HUTINEL et L. TIXIER. Art. « Hypertrophie du thymus ». Les maladies des enfants. Asselin et Houzeau, Paris, 1909.

JACKSON. Thymic. Tracheostenosis, tracheoscopy, thymectomy. Cure. Journal of the American medical Association, XLVII, p. 1753, 25 mai 1907. Traduction personnelle in : Arch. méd. Enf., n° 11, novembre 1909.

JOUON. Hypertrophie du thymus; syncope mortelle au début de la chloroformisation. Gaz. méd. de Nantes, n° 2, janvier 1910.

Pansements  
Gargarisme  
Injections  
Inhalations  
Affections cutanées

**PHENOSALYL**

**TERCINET**

Seul Antiseptique composé

approuvé par l'Académie de Médecine.

DOSE : Une Cuillerée à soupe pour un litre d'eau tiède.

Résultats thérapeutiques  
remarquables et rapides.

**NON TOXIQUE**  
**SOLUBLE DANS L'EAU**

Flacons de 125 et 250 gr.

TOUTES PHARMACIES



## SOCIÉTÉ DE CONSTRUCTION D'APPAREILS ÉLECTRO-MÉDICAUX et d'Applications Médicales

ADMINISTRATEUR DÉLÉGUÉ : RICHARD HELLER

18, 20-22, Cité Trévis, PARIS (Ateliers : 3, rue Saulnier)

Adresse Télégr. : RICHELLER-PARIS

Téléphone : 253-66.

### PANTOSTAT Appareil Universel <sup>{ sans perte</sup> <sup>{ à la Terre</sup>

Spécial pour OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE

(nombreuses références sur demande).

Le **Pantostat** est construit pour les courants continu ou alternatif 110 ou 220 volts. Il permet :

La Galvanocaustique, l'Endoscopie, la Galvanisation, le courant Sinusoïdal, le Massage vibratoire et pneumatique, la petite chirurgie, etc.

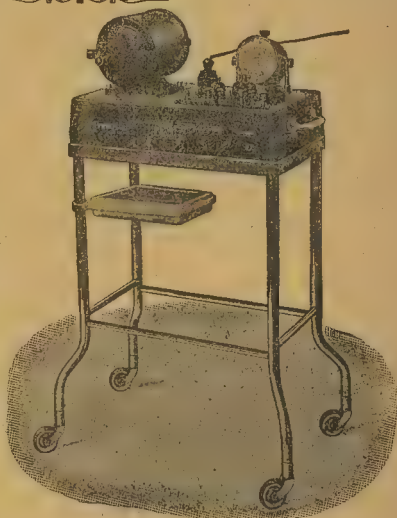
Le **Pantostat** est monté sur un châssis métallique à roulettes caoutchoutées.

Les circuits Caustique et Endoscopie sont absolument indépendants et permettent l'emploi simultané des Cautères et des Miroirs frontaux.

PETIT APPAREIL ENDOSCOPIQUE DU D<sup>r</sup> LAURENS  
s'adaptant sur toutes les prises de courant

Cautères, miroirs frontaux, lampes à sinus, pharyngoscopes, rhinoscopes, bronchoscopes, etc.

Sur Demande, nos Catalogues sont envoyés gratuitement.



## NISAMÉLINE

de TROUETTE-PERRET

contre AFFECTIONS CUTANÉES  
et PRURIGINEUSES et NÉURALGIES

Se trouve dans toutes les Pharmacies sous forme de Sirop, Pilules, Poudre

E. TROUETTE, 15, rue des Immeubles-Industriels, PARIS



- KLOSE. Ueber Thymus extirpation und ihre Folgen. Arch. f. klin. Chir., t. XCII, f. 4, 1910.
- KLOSE et VOGT. Klinik und Biologie der Thymus drüse mit besonderer. Berücksichtigung ihrer Beziehungen zu Knochen und Nervensystem. Beiträge zur klin. Chir., t. LXIX, f. 1, août 1910, p. 1 à 200 avec 23 fig., 2 courbes et 11 planches.
- KOENIG. Extirpation der Thymusdrüse. Freie Vereinigung de chirurg. Berlin, 8 mars 1897, in: Centralblatt f. Chirurg., 1897, n° 21, p. 605. Traduction personnelle in: Arch. méd. Enfants, n° 11, novembre 1909.
- KOPP. Asthma thymicum in Denkwürdigkeiten in der aertzlicher Praxis, 1830.
- LANGHERANS et SAWELIEW. Beiträge zur pathologie der Thymusdrüse. Arch. f. pathol. Anat. u. Phys., 1893, CXXXIV, H. 2, p. 344-355, cité par Bonnet.
- LAPOINTE. Le thymus et la mort au cours de l'anesthésie générale. Progrès médical, XXIII, p. 225, 13 avril 1907.
- LENORMANT. L'hypertrophie du thymus et son importance en chirurgie. Journal de chirurgie, t. III, juin 1909.
- LUCIEN. Thymus et athrepsie. C. R. Soc. Biologie, 1908.
- LUCIEN et PARISOT. Influence de la thymectomie sur la croissance. Soc. de méd. de Nancy, 1907-1908, p. 259.
- Modifications du poids de la thyroïde après la thymectomie. C. R. Soc. Biologie, n° 9, 12 mars 1909.
- La sécrétion interne du thymus. Rôle des corpuscules de Hassal. Ibid., 6 août 1909.
- LUND. Zum mechanischen Thymustod. Berl. klin. Woch., 18 janvier 1909, n° 3, p. 111.
- MAC LENNAN. An experimental investigation in to the function of the Thymus gland. Glasgow medical Journal, LXX, p. 97, 1908.
- MALAVIALLE. Les éléments du diagnostic clinique de l'hypertrophie du thymus. Thèse Montpellier, 1911, avec 6 dessins et 7 radiographies.
- MARFAN, A.-B. Un cas d'asphyxie suraiguë mortelle par hypertrophie du thymus chez une fillette de 2 mois 1/2. J. Clin. et thérap. infant., 1894, II, p. 493-496. Bull. et mém. Soc. méd. hôp., 1894, 3<sup>e</sup> sem., XI, pp. 361-366.
- Art. « Spasme de la glotte ». Traité des mal. de l'enfance, Paris, 1897, t. III, p. 886.
- Nouvelle forme de rétrécissement de la trachée par hypertrophie du thymus. Trachéo-sténose thymique chez un grand enfant au cours de la diphtérie. Journ. de méd. int., 10 avril 1909.
- Rapport sur la pathologie du thymus. C. R. Cong. Assoc. fr. de Pédiatrie, 1910, pp. 30-75.
- MARFAN et J. HALLÉ. Mort très rapide et imprévue chez un nourrisson atteint d'eczéma. Bull. de la Soc. de Péd., 16 mars 1909.
- MECKEL. Ueber die Schilddrüse Nebenmeier, Halle, 1806.
- MENDEL. Thymusdrüse und Rachitis. Munch. mediz. Wochensch., XLIX, p. 134, 28 janvier 1902.
- MÉRY et PARTURIER. Un cas de dyspnée d'origine thymique avec un nouveau signe d'hypertrophie du thymus. Bull. de la Soc. de Péd., 16 février 1909.
- METTENHEIMER. Zum Verhalten der Thymusdrüse in Gesundheit und Krankh. Jahrb. f. Kinderheilk., Bd. XLVI, 1897.
- MIGNON. Un cas de mort subite sous le chloroforme chez un sujet atteint d'hypertrophie du thymus. Bull. Soc. Chir., 5 mars 1902, p. 288.
- MOIZARD. L'hypertrophie et la chirurgie du thymus. Journ. de méd. et chir. pratiques, 10 juin 1900 et Arch. méd. Enf., 1<sup>er</sup> novembre 1909.
- MOSCOSO. Contribution à l'étude du stridor congénital des nourrissons. Thèse de Paris, 1903-09.
- MYERS. Congenital laryngeal stridor apparently due to an enlarged thymus gland. Report of a case. Archiv. of Pediatrics, XXV, p. 607, 1908. Analysé in: Arch. méd. Enf., n° 11, novembre 1909.

## BENZOCALYPTOL

(Benzoate de Gaïacol  
eucalyptolé et Pin d'Ecosse  
mentholé)

Maladies inflammatoires et infectieuses de la gorge, du larynx, du nez,  
des bronches

### S'EMPLOIE

Inhalations 2 cuillerées à soupe dans un inhalateur à air.

Fumigations 2 cuillerées à café par verre d'eau chaude.

En Pulvérisations 1 cuillerée à café par verre d'eau tiède.

En Vaporisations l.c. à soupe par verre d'eau bouillante

(Avec l'inhalateur d'air du Dr W. RICHARDSON)

Pharmacie Universelle, 213, Rue Saint-Honoré



# GOUTTES LIVONIENNES

## de TROUETTE-PERRET

(Créosote, Goudron & Tolu)

Le remède le plus puissant contre les Affections des Voies Respiratoires

Quatre Capsules par jour aux repas.

TROUETTE, 15, rue des Immeubles-Industriels, PARIS.

# POUDRE DE VIANDE

## de TROUETTE-PERRET

La plus agréable à prendre sans odeur ni saveur.

TROUETTE, 15, rue des Immeubles-Industriels, PARIS.

# KÉFIR CARRION

## Dyspepsies, Tuberculose

0<sup>o</sup>35 c. la bouteille de 250 gr. livrée à domicile.

# KÉFIROGÈNE CARRION

Pour préparer soi-même le KÉFIR  
2 fr. les 10 doses.

54, Faubourg Saint-Honoré, PARIS.

TÉLÉPHONE 136-64.

# ENGHIEN-LES-BAINS

(Seine & Oise)

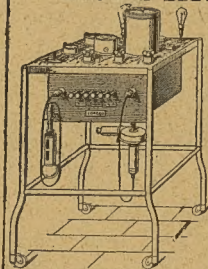
Eaux les plus sulfureuses de France

33 centimètres cubes d'Hydrogène sulfuré par litre

## AFFECTIONS DES VOIES RESPIRATOIRES

Rhumatismes, Peau — Expédition d'Eau.

### MEUBLE ÉLECTRIQUE DE CABINET



donnant  
le courant galvanique  
l'air chaud  
le massage vibratoire  
le cautère  
la petite lumière  
sur courant continu 110 et 120 Volts  
prix complet 550 fr.  
id sans accessoires 375 fr.

Ch. LOREAU, 3<sup>bis</sup> Rue Abel, PARIS XII<sup>e</sup> : télép. 941-85

# Porte-Mouchoirs Aseptiques

DE

L. CASADESUS

183, Faubourg Poissonnière, 183, PARIS

Construit d'après les indications de M. le docteur A. CALMETTE, directeur de l'Institut PASTEUR DE LILLE. Présenté à l'Académie de Médecine par M. le docteur BROUARDEL (14 octobre 1902).

Mouchoirs 20 cent. sur 14 cent.....	2.50 la grosse
Tire-langue 16 cent. sur 12 cent.....	2.25

(Prix par 24 grosses)

Indispensables à tous les médecins, spécialement aux Docteurs pour les maladies de la Gorge, du Larynx du Nez et des Oreilles. — Ces mouchoirs et tire-langues ne peuvent servir qu'une fois.



- NATHAN et MOSCOSO. Un cas de stridor congénital. Bull. Soc. Péd., 20 avril 1909.
- NOBÉCOURT et TIXIER. Percussion des régions sternale et parasternale supérieures chez le nourrisson. Journ. de méd. de Paris, n° 40, octobre 1910.
- NORDMANN. Etude expérimentale sur le thymus avec des remarques sur l'insufflation trachéale par la méthode de Meltzer (en allemand). Arch. f. klin. Chir., t. XCII, f. 4, 1910.
- D'OELSNITZ et PRAT. Hypertrophie du thymus. Accidents dyspnéiques graves. Opération. Guérison. Bull. Soc. Péd., 19 octobre 1909.
- D'OELSNITZ. Les signes cliniques de l'hypertrophie du thymus, in : Bull. Soc. Internat., n° 1 et 2, 1910, p. 23 ; in : Presse médicale, 9 avril 1910 ; in : C. R. Congrès 1910, Assoc. fr. Pédiatrie, pp. 223-246 ; Thymectomie et adénopathie trachéobronchique. Soc. Péd., juin 1911.
- D'OELSNITZ, PRAT et BOISSEAU. Sclérose et hypertrophie du thymus. Soc. de Péd., mars 1910.
- PALTAUF. Ueber die Beziehungen der Thymus zum plötzlichen Tod. Wien. klin. Woch., 1899, II, p. 877 et 1890, III, p. 172.
- PAUCHET. Chirurgie du Thymus. Archives provinc. de chirurgie, juillet 1909.
- PERRIER. Les suites de la thymectomie. Rev. méd. suisse romande, n° 10, 20 octobre 1910.
- PRÉDECOCQ. La mort subite des nourrissons par hypertrophie du thymus. Thèse Paris, 1894.
- PIERRUGUES. Les signes cliniques et le traitement de l'hypertrophie du thymus, spécialement considérée dans les formes présentant des accidents respiratoires continus et intermittents. Thèse Montpellier, 1909.
- PLANCHU et RENDU. Hypertrophie et suppuration du thymus chez un nourrisson mort subitement. Soc. nat. de méd. de Lyon, 25 avril 1910.
- PURRUCKER. Zur Pathologie der Thymusdrüse. Fall von extirpation der Thymus. Munch. med. Woch., XLVI, p. 943, 11 juillet 1899. Traduction personnelle in : Arch. med. Enf., 11 novembre 1909.
- RANZI et TANDLER. Recherches sur l'extirpation du thymus. Soc. Cong. méd. Vienne, 25 juin 1909.
- REHN. Die Thymusstenose und der Thymustod, XXXV<sup>e</sup> Cong. allem. de chir., avril 1906.
- Archiv. f. klin. Chir., LXXX, p. 468, 1906. Traduction personnelle in : Archiv. méd. Enf., n° 11, novembre 1909.
- RIEFFEL et LE MÉE. Sur l'anatomie du thymus humain. C. R. Acad. Sciences, 11 janvier 1909.
- ROBINSON. La mort subite des enfants par le thymus et dans l'anesthésie chloroformique. C. R. Acad. Sciences, 1907, p. 1229, et La Clinique, 1909, n° 10, 5 mars.
- ROGER et GHICA. Recherches sur l'anatomie normale et pathologique du thymus. Congrès intern. méd. Paris, 1900, II, p. 712-716.
- SANNÉ. Art. « Thymus ». Dict. Dechambre, t. XVII, p. 444.
- SARGNON, BOULLOCHE et ROBERT. Angine pseudo-membraneuse. Laryngostomie. Mort au 16<sup>e</sup> jour par hyperhémie du thymus. Arch. méd. Enf., janvier 1909.
- SCHARENBERGER. Des accidents asphyxiques d'origine thymique chez le nourrisson. Thèse Lyon, janvier 1910. Anal. in : Lyon chirurg., 1910, p. 290.
- SCHWINN. Thymic Asthma with report of a case of Thymectomy and Resection of enlarged Thyroid in a Child 23 days old. The J. of the Amer. Med. Assoc., 20 juin 1908, vol. I, p. 2059-2061, traduction personnelle in : Arch. méd. Enf., n° 11, novembre 1909.
- SCOTT WARTHINS. The Pathology of Thymic Hyperplasia and the Status lymphaticus. Arch. of Pediatrics, août 1909.
- SIMON (Ch.). Article « Thymus » in : Traité d'anatomie humaine de Poirier, tome IV, fasc. 2, 1898.





SWYNGHEDAUW et DURAND. Étude clinique et thérapeutique de l'hyperplasie du thymus à propos de 2 cas. Com. à la Soc. de méd. du Nord, 24 février 1911 et Écho médical du Nord, 1911.

TARGHETTA. Étude sur le thymus envisagé spécialement au point de vue de la médecine légale. Thèse Paris, 1902.

TARULLI et LO MONACO. a) Richerche sperimentali sul timo. Boll. d. R. Acad. Med. di Roma, 1897, 8, XXIII, pp. 311-401. b) Sugli effecti della extirpazione del timo. Att. di XI<sup>e</sup> Congr. med. intern., Roma, 1894, II fisiol., p. 19.

TESTUT. Art. « Thymus » in : Anat. descriptive et topographique.





- THOMSON. Art. « Stridor des nouveau-nés ». *Traité mal. enfance*, 2<sup>e</sup> édit., t. III, p. 113.
- TILING-LEXER. Zur Kasuistik der Thymus-tenose und der Thymus operation. Thèse Königsberg, 1907.
- TISSERAND. 1 cas de thymectomie partielle sous-scapulaire pour accidents dyspnéiques chez un enfant. *Rev. méd. de la Franche-Comté*, 10 mars 1911.
- TIXIER et M<sup>lle</sup> FELDZER. Un cas de tuberculose du thymus chez un nourrisson. *Bull. Soc. Péd.*, 18 mai 1909.
- TRIBOULET, RIBADEAU-DUMAS et HARVIER. Un cas de stridor congénital avec autopsie (cornage laryngien vestibulaire de Variot). *Bull. Soc. Péd.*, 15 juin 1909.
- VACHER. 2 cas de mort subite, par hypertrophie du thymus chez 2 jeunes enfants hérédosyphilitiques. Thèse Paris, 1911.
- VARIOT. Un cas de stridor laryngé congénital. *Méd. moderne*, 7 janvier 1903.
- VEAU. Chirurgie du thymus. *Bull. Soc. Péd.*, 20 avril 1909.
- Rapport sur la chirurgie du thymus. C. R. Assoc. fr. Péd. Congrès 1910, p. 77 à 126.
- Hypertrophie du thymus. Thymectomie. *Bull. Soc. Chir. Paris*, p. 1261, 20 décembre 1910.
- Hypertrophie du thymus et adénites médiastinales. *Bull. Soc. Péd. de Paris*, n° 2, février 1911, p. 83, et n° 4, 25 avril 1911, p. 161.
- Enseignements cliniques de 10 cas de thymectomie. *Bull. Soc. Péd.*, 21 mars 1911, p. 134.
- VEAU et OLIVIER. Ablation du thymus. *Bull. Soc. Péd.*, 15 juin 1909, et *Clinique infantile*, 1<sup>er</sup> juillet 1909.
- Ablation du thymus. Technique, résultats. *Presse médicale*, 9 avril 1910, n° 29.
- Chirurgie du thymus. *Arch. de méd. des Enfants*, 1<sup>er</sup> novembre 1909, 11, p. 815-849.
- VINCENT. Résultats de l'extirpation du thymus. *Journ. de physiologie*, 1904.
- VON BOKAY. Contribution à la pathogénie du stridor inspiratoire congénital. *Arch. méd. Enf.*, juin 1909.
- VON KUNDRAT. Zur Kenntniss des Chloroformtodes. *Wiener. klin. Woch.*, VIII, janvier 1895.
- WEILL. Rapport sur les fonctions du thymus. C. R. Congrès 1910, Assoc. fr. de Péd., p. 1 à 30.
- WEILL, PÉHU et J. CHALIER. Sur un cas traité chirurgicalement d'hypertrophie du thymus, avec sténose trachéale chez un bébé de 4 mois. *Bull. Soc. Péd.*, 16 novembre 1909.
- ZESAS. Die Bedeutung der Thymusdrüse für die Chirurgie. *Deutsche Zeitsch. f. Chir.*, mai 1910, p. 125.

### Complications endocraniennes d'origine otitique.

- AFANASSIEV. Sur la physiologie des péduncules cérébraux. *Wien. med. Woch.*, 1870.
- AMBROSI. Ueber gleichseitige hemiplegie. Königsberg, 1867.
- AUVRAY. Les tumeurs cérébrales. Thèse de Paris, 1896.
- BABINSKI. Hémiplegie organique et hémiplegie hystérique. Paris. Imp. F. Levée, 1900.
- *Revue neurologique*, 1902.
- De la paralysie par compression du faisceau pyramidal. *Rev. neurol.*, p. 693.
- Les signes différentiels des hémiplegies organiques. *Journal des Praticiens*, XIX, p. 406, 1905.
- BALDENWECK. Les collections suppurées intra et extra-cérébrales d'origine otitique, 1908.
- BARBÉ. Études des dégénérationes secondaires du faisceau pyramidal. Thèse de Paris, 1908.

(A suivre.)

**PAPAÏNE**  
**TROUETTE-PERRET**  
 (Le plus puissant digestif connu)  
 Un verre à liqueur d'ELIXIR, SIROP ou VIN de  
 Papaine de Trouette-Perret après chaque repas.  
**R. TROUETTE, 15, rue des Immeubles-Industriels, PARIS**